



SAMSUNG

User Manual

ST1000

Nämä käyttöohjeet kuvaavat kamerasen käytön yksityiskohtaisesti. Lue tämä käsikirja huolella.

Napsauta aihetta

Yleisiä kysymyksiä

Pikaviite

Sisällys

Perustoiminnot

Lisätoiminnot

Kuvausvaihtoehdot

Toisto/Muokkaus

Langaton verkko/Bluetooth

Liitteet

Hakemisto



Terveyttä ja turvallisuutta koskevat tiedot

Noudattamalla seuraavia varoituksia ja neuvoja välttyt vaarallisilta tilanteilta ja kamerasi toimii parhaalla mahdollisella tavalla.



Vaara – tilanteet, joista voi aiheutua vammoja sinulle tai muille



Varoitus – tilanteet, joista voi aiheutua vauriota kameralle tai muille laitteille



Huomautus – huomautuksia, käyttövinkkejä tai lisätietoja



Turvavaroitukset

Älä käytä kameraa helposti syttyvien tai räjähdysalttiiden kaasujen tai nesteiden läheisyydessä

Älä käytä kameraa polttoaineiden, helposti syttyvien aineiden tai tulenarkojen kemikaalien lähellä. Älä säilytä tai kuljeta tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai räjähdysherkkiä aineita kamerasen, sen osien tai lisävarusteiden lähistöllä.

Pidä kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa

Pidä kamera ja kaikki lisävarusteet pienten lasten ja eläinten ulottumattomissa. Pienen osat voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran tai vakavia vammoja, jos ne niellään. Myös liikkuvat osat ja lisävarusteet voivat olla vaarallisia.

Varo vaurioittamasta kuvauskohteen silmiä

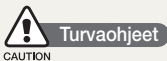
Älä käytä salamaa lähellä (lähempänä kuin 1 m/3 jalkaa) ihmisiä tai eläimiä. Salaman käyttö liian lähellä kuvauskohteen silmiä voi aiheuttaa tilapäisiä tai pysyviä vaurioita.

Toimi varovasti, kun käsittelet tai hävität akkuja tai latureita

- Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja ja latureita. Yhteensopimattomat akut ja laturit voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai vahingoittaa kameraa.
- Älä hävitä akkuja koskaan polttamalla. Noudata akkujen hävityksessä kaikkia paikallisia määräyksiä.
- Älä koskaan aseta akkuja tai kameroita lämmittämiseen tai kuumentamiseen käytettyjen laitteiden, kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien, päälle tai sisälle. Akut voivat räjähtää ylikuumentuessaan.

Älä anna laitteen häiritä sydämentahdistimia

Pidä kamera vähintään 15 cm:n (6 tuuman) etäisyydellä sydämentahdistimesta, jotta häiriöt ei pääse syntymään. Tämä on valmistajien ja itsenäisen tutkimusryhmän, Wireless Technology Researchin, suositus. Jos epäilet mistään syystä, että kamera häiritsee sydämentahdistinta tai muuta lääketieteellistä laitetta, kytke kamera välittömästi pois päältä ja ota yhteys sydämentahdistimen tai lääketieteellisen laitteen valmistajaan.



Käsittele ja säilytä kameraa varoen ja järkevästi

- Älä anna kameras kastua – nesteet voivat aiheuttaa vakavia vaurioita. Älä käsittele kameraa märin käsin. Vesivahinko voi mitätöidä kameras valmistajan antaman takuun.
- Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen tai kuumuuteen pitkäksi aikaa. Muutoin kameras sisällä olevat osat saattavat vioittua.
- Älä säilytä kameraa pölyisessä, liikkeisessä, kosteassa tai huonosti tuuletetussa paikassa, jotta sen liikkuvat osat ja sisäiset komponentit eivät vioittuisi.
- Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitemmäksi aikaa. Paristot saattavat vuotaa tai hapettua ja aiheuttaa kameralle vahinkoa.
- Jos käytät kameraa rannalla tai vastaavalla alueella, suojaat se hiekalta ja lialta.
- Suojaa kamera ja näyttö iskuiltä, kovakouraiselta käsittelyltä ja liialliselta tärinältä, jotta se ei vioittuisi.
- Ole varovainen, kun liität kaapeleita tai sovittimia tai asennat paristoja tai muistikortteja. Liitäntöjen pakottaminen, virheelliset kytkennät ja väärin asennetut akut ja muistikortit voivat vioittaa portteja, liittimiä ja lisävarusteita.
- Älä laita kameras lokeroihin, aukkoihin tai liitäntöihin ylimääräisiä kappaleita. Takuu ei ehkä kata virheellisestä käytöstä aiheutuvia vaurioita.

Suojele akkuja, latureita ja muistikortteja vahingoilta

- Älä altista akkuja tai muistikortteja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C/32 °F tai yli 40 °C/104 °F). Ääriämpötilat voivat heikentää akkujen latauskykyä ja vioittaa muistikortteja.
- Estä akkuja joutumasta kosketuksiin metalliesineiden kanssa, koska ne voivat yhdistää akun navat (+ ja -), jolloin akku voi vaurioitua väliaikaisesti tai pysyvästi.
- Älä päästä muistikortteja kosketuksiin nesteiden, lian tai vieraiden aineiden kanssa. Jos muistikortti on likainen, pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla, ennen kuin laitat sen kamaraan.
- Sammuta kamera, kun asennat tai poistat muistikorttia.
- Älä päästä muistikortin istukkaan nesteitä, likaa tai vieraita kappaleita. Muutoin kamera voi mennä epäkuntoon.
- Älä taivuta tai pudota muistikortteja äläkä anna niihin kohdistua iskuja tai painetta.
- Älä käytä muistikortteja, jotka on alustettu toisella kameralta tai tietokoneella. Alusta muistikortti uudelleen kameralta.
- Älä koskaan käytä vaurioitunutta laturia, akkua tai muistikorttia.

Käytä vain Samsungin hyväksymiä lisävarusteita

Yhteensopimattomien lisävarusteiden käyttö saattaa vioittaa kameraa, aiheuttaa loukkaantumisia tai mitätöidä takuun.

Suojele kameran objektiivia

- Älä jätä objektiivia suoraan auringonvaloon, sillä se saattaa muuttaa kuvasensorin väriä tai saada sen toimimaan väärin.
- Puhdista objektiivi pehmeällä, puhtaalla ja nukattomalla objektiivien puhdistusliinalla.

Noudata kaikkia turvallisuuteen liittyviä varoituksia ja sääntöjä

Noudata kaikkia sääntöjä, jotka rajoittavat kameran käyttöä tietyillä alueilla.

Katkaise kamerasta virta lääketieteellisten laitteiden lähetyillä

Kamera voi aiheuttaa häiriöitä lääketieteellisiin laitteisiin sairaaloissa tai terveydenhuoltolaitoksissa. Noudata kaikkia sääntöjä, varoitusmerkkejä ja henkilökunnan antamia ohjeita.

Sammuta kamera lentokoneessa.

Kamera voi häiritä lentokoneen laitteita. Noudata lentoyhtiön sääntöjä ja sammuta kamera, kun lentoyhtiön henkilöstö niin pyytää.

Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille

Kamera tuottaa radiotaajuisia signaaleja, jotka voivat häiritä suojaamattomia tai puutteellisesti suojattuja elektronisia laitteita, kuten sydämentahdistimia, kuulokojeita, lääketieteellisiä ja muita elektronisia laitteita kodeissa ja ajoneuvoissa. Jos häiriötä ilmenee, kysy neuvoa niiden välttämisestä kyseisen elektronisen laitteen valmistajalta.



Tärkeitä käyttöön liittyviä tietoja

Anna kamera vain ammattitaitoisen henkilöstön huollettavaksi

Älä anna epäpätevien henkilöiden huoltaa kameraa, äläkä yritä huoltaa sitä itse. Takuu ei kata epäpätevästä huollosta aiheutuvia vikoja.

Varmista akun ja laturin pitkäikäisyys

- Akkujen ylläilyminen voi lyhentää niiden käyttöikää. Kun lataus päättyy, irrota kaapeli kamerasta.
- Käyttämättömät akut purkautuvat ajan kuluessa, joten ne on ladattava ennen käyttöä.
- Irrota laturi virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.
- Käytä akkuja ainoastaan siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu.

Ole varovainen, jos käytät kameraa kosteassa ympäristössä

Kun kamera viedään kylmästä ympäristöstä lämpimään, kosteaan ympäristöön, sen herkkiin sähköpiireihin ja muistikorttiin voi tiivistyä vettä. Odota tällaisessa tapauksessa vähintään tunti ennen kameran käyttöä, jotta kosteus pääsee haihtumaan.

Tarkista ennen käyttöä, että kamera toimii asianmukaisesti

Valmistaja ei ole vastuussa kameran virheellisestä toiminnasta tai käytöstä johtuvasta tiedostojen katoamisesta tai vaurioitumisesta.

Käytä kameraa normaalissa asennossa

Vältä kosketusta kameran sisäiseen antenniin.

- WLAN-verkon tai Bluetooth-tekniikan avulla lähetetty tieto saattaa vuotaa, joten älä siirrä arkaluonteisia tietoja julkisissa paikoissa ja avoimissa verkoissa.
- Kameran valmistaja ei ole vastuussa tiedonsiirrosta, joka rikkoo tekijänoikeus-, tavaramerkki- tai aineetonta omaisuutta koskevia lakeja tai hyvää käytöstä koskevia säädöksiä.

©2009 SAMSUNG DIGITAL IMAGING CO., LTD.

- Kameran tekniset tiedot tai tämän käyttöoppaan sisältö voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta kameran toimintojen päivityksen seurauksena.
- Voit ladata laitteisto-ohjelmat osoitteesta www.samsung.com tai www.samsungcamera.com.
- Suosittelemme, että käytät kameraa siinä maassa, josta sen hankit.

Tekijänoikeudet

- Microsoft Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Mac on Apple Corporationin rekisteröity tavaramerkki.
- HDMI, HDMI-logo ja termi "High Definition Multimedia Interface" ovat HDMI Licencing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Bluetooth® ja Bluetooth-logo ovat Bluetooth SIG, Inc:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Samsung Digital Imaging Co., Ltd. käyttää niitä lisenssin puitteissa. Kaikki muut tavaramerkit ja tuotenimet ovat omistajiensa omaisuutta.
- Wi-Fi®, Wi-Fi CERTIFIED-logo ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Käyttöohjeiden kokoonpano

Perustoinninnot

13

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoinnista.

Lisätöiminnot

30

Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia otetaan valitsemalla tila ja miten video tai puhemuistio nauhoitetaan.

Kuvausvaihtoehdot

41

Opi kuvaustilan vaihtoehdot.

Toisto/Muokkaus

64

Tässä luvussa kerrotaan, miten kuvia ja videoita katsellaan ja puhemuistioita toistetaan ja miten valokuvia ja videoita muokataan. Lisäksi kuvataan, miten kamera kytketään valokuvatulostimeen, televisioon tai HDTV:seen.

Langaton verkko/Bluetooth

91

Tässä luvussa kuvataan, miten langatonta lähiverkkoa (WLAN) ja Bluetooth-toimintoa käytetään.

Liitteet

107

Viittaa asetuksiin, virheilmoituksiin, teknisiin tietoihin ja huoltovinkeihin.

Tämän käsikirjan merkintöjä

Kuvaustila	Merkintä
Smart Auto	
Auto	
Ohjelma	
Aihe	SCENE
DUAL IS	
Elokuva	

Kuvaustilan kuvakkeet

Nämä kuvakkeet ilmoittavat, että kyseinen toiminto on tarjolla vastaavassa tilassa. **SCENE**-tila ei välttämättä tue kaikkia toimintoja.

esim.)

Valotuksen säätö manuaalisesti (EV)  Käytettävissä Ohjelma-, DUAL IS- ja Elokuva-tilassa

Kuvat voivat olla liian kirkkaita tai hämärä, riippuen ulkopuolisen valon määrästä. Tällöin voit parantaa kuvia säätämällä valotusta.





Tummempi (-) Neutraali (0) Kirkkaampi (+)

Tämän käsikirjan kuvakkeet

Kuvake	Toiminto
	Lisätietoja
	Turvallisuuteen liittyvät varoitukset ja turvallisuusohjeet
[]	Kameran painikkeet, esim. [Suljin] (esittää suljinpainiketta)
()	Sivu, jolta tiedot löytyvät
→	Valittavien vaihtoehtojen tai valikoiden järjestys eri vaiheita suoritettaessa; esimerkiksi: Valitse ➤ →  (tarkoittaa Valitse ➤ ja sitten )
*	Merkintä

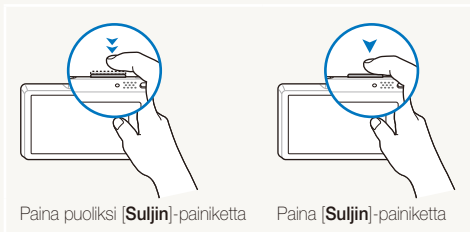
Käsikirjassa käytetyt lyhennykset

Lyhenne	Selitys
ACB	Automaattinen kontrastin säätö
AEB	Automaattinen valotusalue
AF	Automaattinen tarkennus
AP	Liitäntäpiste
DIS	Digitaalinen kuvanvakautus
DLNA	Digital Living Network Alliance
DPOF	Digitaalinen tulostusjärjestys
EV	Valotusarvo
GPS	GPS
OIS	Optinen kuvanvakautus
WB	Valkotasapaino

Käsikirjassa käytetyt ilmaukset

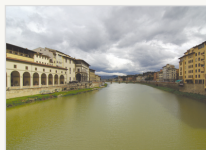
Sulkimen painaminen

- Paina [**Suljin**]-painike puoliksi alas: paina suljin puoliksi alas
- Paina [**Suljin**]-painiketta: paina suljin kokonaan alas

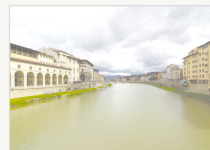


Valotus (kirkkaus)

Valotuksen määrittää se, miten paljon valoa kameraan pääsee. Valotusta voidaan säätää sulkimen nopeudella, aukolla ja ISO-nopeudella. Valotusta säätämällä kuvista tehdään tummempia tai kirkkaampia.



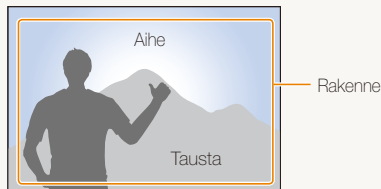
Tavallinen valotus



Ylivalotus (liian kirkas)

Aihe, tausta ja rakenne

- **Aihe**: kuvan pääkohde, kuten henkilö, eläin tai asetelma
- **Tausta**: aiheen ympärillä olevat esineet
- **Rakenne**: aiheen ja taustan yhdistelmä



Yleisiä kysymyksiä

Voit saada vastaukset yleisiin kysymyksiin. Ratkaise ongelmat helposti määrittämällä kuvausvaihtoehdot.

	Kohteen silmät näkyvät punaisina.	Tämä johtuu kamerasalamavalon heijastuksesta. • Aseta salamavaihtoehdoksi  Punasilm tai  Punasilm korj. (s. 46) • Jos valokuva on jo otettu, valitse muokkausvalikosta  Punasilm korj. (s. 79)
	Valokuviissa on epäilyläiskä.	Ilmassa leijuvat pölyhiukkaset voivat näkyä valokuvassa salamavaloa käytettäessä. • Sammuta salamavalon tai vältä kuvien ottamista pölyisessä paikassa. • Aseta ISO-nopeusasetukset. (s. 47)
	Valokuvat ovat epäselviä.	Tämä voi johtua siitä, että valokuvat on otettu heikossa valossa tai kameraa on pidetty väärin. • Käytä  -tilaa. (s. 35) • Paina [Suljin]-painike puoliksi alas, jotta kamera tarkentuu kohteeseen. (s. 28)
	Valokuvista tulee epätarkkoja, kun kuvataan yöllä.	Koska kamera yrittää päästää enemmän valoa sisään, suljin hidastuu. Kamera voi tästä syystä olla vaikea pitää vakaana ja se voi tärähtää. • Kytke salama päälle. (s. 46) • Valitse  Yö SCENE-tilassa. (s. 34) • Aseta ISO-nopeusasetukset. (s. 47) • Käytä kolmijalkaa kamerasäätimen estämiseksi.
	Kohteet ovat liian tummia taustavalosta johtuen.	Kohde saattaa näkyä varjossa, kun valolähde on kohteen takana tai kun vaaleiden ja tummien alueiden välinen kontrasti on voimakas. • Vältä kuvaamista auringon edessä. • Valitse  Vastavalon SCENE-tilassa. (s. 32) • Valitse salamavalon asetukseksi  Täytesal. (s. 46) • Valitse automaattinen kontrastin säätö (ACB). (s. 57) • Säädä valotusta. (s. 56) • Aseta mittausasetukseksi [•] Piste, jos kirkas kohde on ruudun keskellä. (s. 58)



Ihmisten kuvaaminen

- **SCENE**-tila > Kauneuskuva, Muotokuva, Lapsi ▶ 32
- Punasilm, Punasilm korj (punasilmäisyyden ehkäisemiseksi tai korjaamiseksi) ▶ 46
- Kasvojentunn. ▶ 51



Kuvaus yöllä tai pimeässä

- **SCENE**-tila > Yö, Aamuhäm, Ilotulitus ▶ 32
- Salamavalon asetukset ▶ 46
- ISO-nopeus (säättää valonherkkyyttä) ▶ 47



Toimintakuvien ottaminen

- Jatkuva, Er nopea ▶ 61



Tekstin, hyönteisten ja kukkien kuvaaminen

- **SCENE**-tila > Lähikuva, Teksti ▶ 32
- Makro, Aut.makro (lähikuvien ottamiseksi) ▶ 48
- Valkotasapaino (värisävyn muuttamiseksi) ▶ 59



Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

- ISO-nopeus (säättää valonherkkyyttä) ▶ 47
- EV (valotuksen säätö) ▶ 56
- ACB (kirkasta taustaa vasten olevan kohteen kompensointi) ▶ 57
- Mittaus ▶ 58
- AEB (kolmen valokuvan ottaminen samasta aiheesta eri valotuksella) ▶ 61



Erialaisten tehosteiden käyttö

- Kuvatyyli (sävyjen käyttö) ▶ 62
- Kuvansäätö (värikylläisyyden, terävyyden ja kirkkauden säätäminen) ▶ 63



Kameran tärinän vähentäminen

- Optinen kuvanvakautus (OIS) ▶ 27
- -tila ▶ 35

- Kuvien katselu kategoriittain Smart-albumissa ▶ 68
- Kaikkien tiedostojen poistaminen muistikortilta ▶ 70
- Tiedostojen katseleminen diaesityksenä ▶ 72
- Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä ▶ 81
- Kameran kytkeminen tietokoneeseen ▶ 83
- Äänen ja äänenvoimakkuuden säätäminen ▶ 109
- Näytön kielen muuttaminen ▶ 109
- Näytön kirkkauden säätäminen ▶ 109
- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ▶ 110
- Muistikortin alustaminen ▶ 110
- Vianmääritys ▶ 118

Sisällys

Perustoiminnot	13
Pakkauksen avaaminen	14
Kameran osat	15
Kuvakkeet	17
Akun ja muistikortin asentaminen	18
Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen	19
Akun lataaminen	19
Kameran käynnistäminen	19
Alkuasennus	20
Kosketusnäytön käyttäminen	21
Kuvaustilan valitseminen	22
Kuvaustilan valitseminen liikkeentunnistuksella	23
Kosketusnäytön ja äänen määrittäminen	24
Kosketusnäytön tyylin määrittäminen	24
Äänen säätö	24
Valokuvien ottaminen	25
Zoomaus	26
Kameran tärinän vähentäminen (OIS)	27
Vinkkejä selkeämpien kuvien ottamisesta	28

Lisätoiminnot	30
Kuvaustilat	31
Smart Auto -tilan käyttö	31
Aihetilan käyttö	32
Kauneuskuvatilaa käyttö	33
Ruutuoppaan käyttö	34
Valotuksen säätö yötilassa	34
DUAL IS -tilan käyttö	35
Ohjelmatilan käyttö	36
Sijaintitietojen lisääminen kuviin	36
Videon kuvaaminen	38
Äänimuistioiden nauhoittaminen	40
Äänimuistion nauhoittaminen	40
Äänimuistion lisääminen valokuvaan	40
Kuvausvaihtoehdot	41
Tarkkuuden ja laadun valinta	42
Tarkkuuden valitseminen	42
Kuvan laadun valitseminen	43
Ajastimen käyttäminen timer	44

Hämäräkuvaus	46
Punasilmäisyyden estäminen	46
Salaman käyttäminen	46
ISO-nopeuden säätäminen	47
Kameran tarkennuksen muuttaminen	48
Makron käyttäminen	48
Automaattisen tarkennuksen käyttö	48
Älykkään kosketustarkennuksen käyttäminen	49
Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen	50
Tarkennusalueen säätäminen	50
Kasvojentunnistuksen käyttäminen	51
Kasvojen tunnistus	51
Omakuvan ottaminen	52
Hymykuvan ottaminen	52
Silmien räpyttelyn tunnistaminen	53
Smart face recognition -vaihtoehdonkäyttäminen	53
Kasvojen merkitseminen suosikeiksi (My Star)	54
Kirkkauden ja värin säätö	56
Valotuksen säätö manuaalisesti (EV)	56
Vastavalon korjaaminen (ACB)	57
Mittausvaihtoehtojen muuttaminen	58
Valonlähteen valinta (valkotasapaino)	59

Välähdystilojen käyttäminen	61
Kuvien parantelu	62
Työlien käyttäminen	62
Oman RGB-sävyn määrittäminen	62
Valokuvien säätäminen	63

Toisto/Muokkaus	64
Toistaminen	65
Toistotilan käynnistäminen	65
Valokuvien katseleminen	71
Videon toistaminen	73
Puhemuiston toistaminen	74
Valokuvan muokkaaminen	76
Kuvan kiertäminen	76
Kuvien koon muuttaminen	76
Värien muokkaaminen	77
Oman RGB-sävyn määrittäminen	77
Erikoistehosteiden käyttäminen	78
Valotusongelmien korjaaminen	78
Muotokuvien muokkaaminen	79
Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen	80
Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä	81

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen (Windows)	83
Tiedostojen siirtäminen Intelli-studion avulla	84
Tiedostojen siirtäminen kytkemällä kamera siirrettäväksi asemaksi	86
Kameran irrottaminen (Windows XP)	87
Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen (Mac)	88
Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella (PictBridge) .	89

Langaton verkko/Bluetooth	91
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen	92
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon automaattisesti	92
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon manuaalisesti	94
Tietojen tallentaminen	94
Sähköpostiosoitteiden tallentaminen	95
Jaettavan tiedostokoon määrittäminen	95
WPS-asetusten määrittäminen	96
Tietojen tarkistaminen	96
Tekstin syöttäminen	96
Kuvien- ja videoidenjakosivustojen käyttö	97
Sivuston avaaminen	97
Kuvien ja videoiden lähettäminen verkkoon	98
Kuvien lähettäminen sähköpostitse	99

Kuvien esittäminen DLNA-laitteissa	100
Kuvien katselu televisiossa	100
Kuvien katselu toisessa laitteessa (toistolaite)	101
Kuvien lähettäminen ja vastaanottaminen kameralla	103
Kuvien lähettäminen toiseen kameraan	103
Kuvien vastaanottaminen toiselta kameralta	103
Kuvien lähettäminen Bluetoothilla	105

Liitteet	107
Asetusvalikko	108
Asetusvalikon käyttö	108
Ääniasetukset	109
Näyttöasetukset	109
Kamera-asetukset	110
Virheilmoitukset	113
Kameran huoltaminen	114
Kameran puhdistaminen	114
Muistikorteista	115
Akusta	116
Ennen yhteyden ottamista huoltoon	118
Kameran tekniset tiedot	121
Hakemisto	126

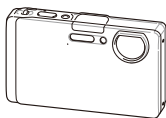
Perustoiminnot

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

Pakkauksen avaaminen	14	Valokuvien ottaminen	25
Kameran osat	15	Zoomaus	26
Kuvakkeet	17	Kameran tärinän vähentäminen (OIS)	27
Akun ja muistikortin asentaminen	18	Vinkkejä selkeämpien kuvien ottamisesta	28
Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen	19		
Akun lataaminen	19		
Kameran käynnistäminen	19		
Alkuasennus	20		
Kosketusnäytön käyttäminen	21		
Kuvaustilan valitseminen	22		
Kuvaustilan valitseminen liikkeentunnistuksella	23		
Kosketusnäytön ja äänten määrittäminen	24		
Kosketusnäytön tyypin määrittäminen	24		
Äänen säätö	24		

Pakkauksen avaaminen

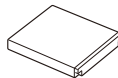
Tarkista, että pakkaus sisältää seuraavat tarvikkeet.



Kamera



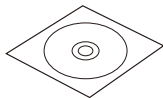
Laturi/
USB-kaapeli



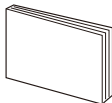
Ladattava akku



Hihna



Käyttöopas (CD-ROM-levy)



Pikaopas



Kuva saattaa poiketa varsinaisista esineistä.

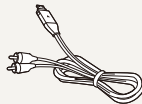
Lisävarusteet



Kameralaukku

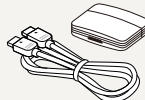


Muistikortti
(microSD™)



A/V-kaapeli

Myydään sarjana



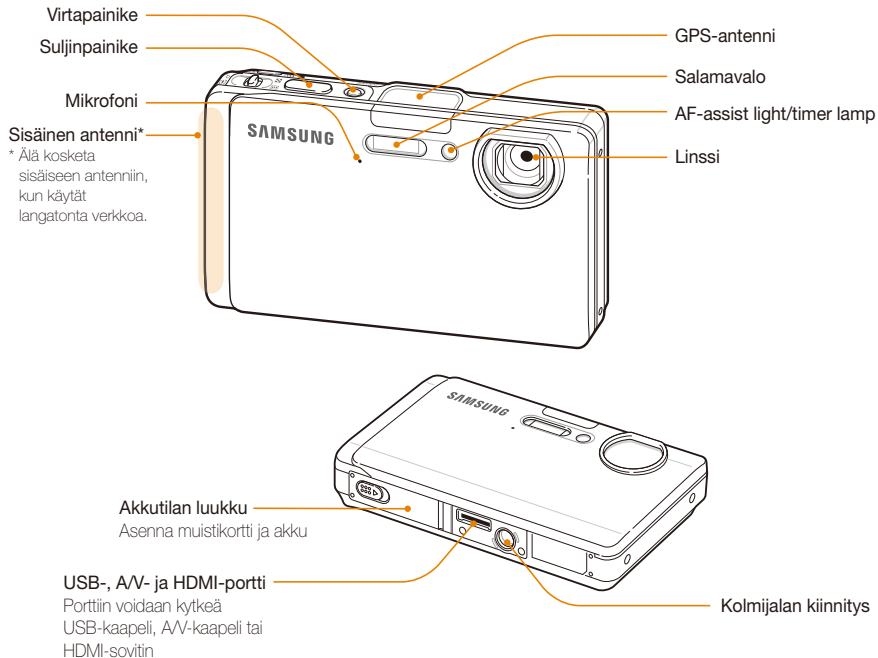
HDMI-kaapeli/
HDMI-sovitin

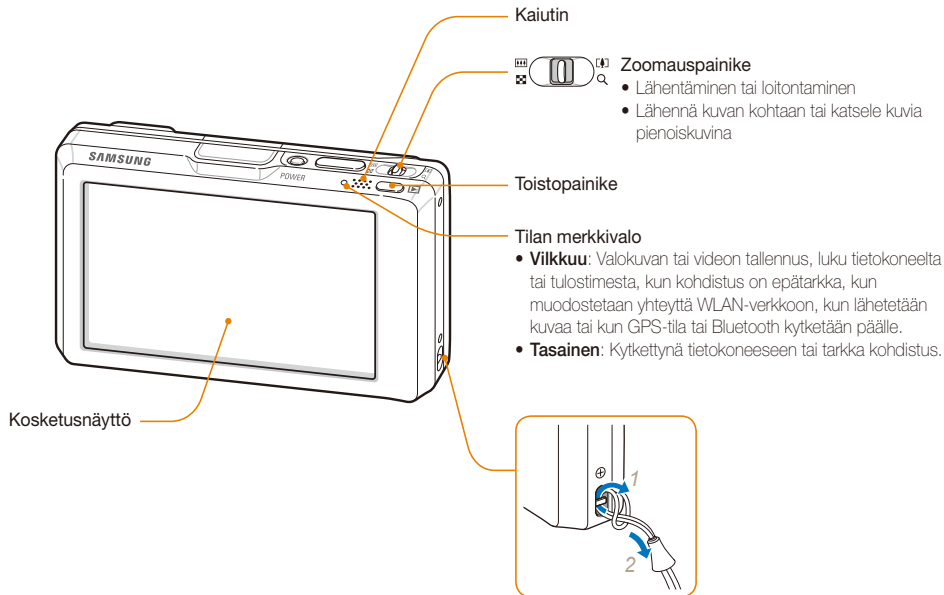


Kauko-ohjain

Kameran osat

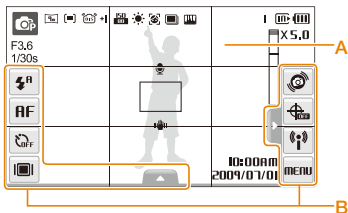
Tutustu kameran osiin ja niiden toimintaan, ennen kuin alat käyttää sitä.





Kuvakkeet

Näytetyt kuvakkeet vaihtuvat valitun tilan ja vaihtoehdon mukaan.



A. Tilakuvakkeet

Kuvake	Kuvaus
	Kuvaustila
F3.6 1/30s	Aukon ja suljimen nopeus
	Valokuvan resoluutio
	Videon resoluutio
	Mittaus
	Optinen kuvanvakautus (OIS)
	Ruutunopeus
	Valotusarvo
	ISO-nopeus
	Valkotasapaino
	Kasvojentunnistus
	Välähdystila
	Kuvan säätö (terävyys, kontrasti, värikylläisyys)

Kuvake	Kuvaus
	Tyylit
	Valokuvia jäljellä
00:01:00	Nauhoitusaikaa jäljellä
	Sisäinen muisti
	Muistikortti asetettu
	: Täyteen ladattu : Osaksi ladattu : Edellyttää latausta
	Zoomaussuhde
	Äänimuistio
	Automaattinen tarkennusruutu
	Kameran värinä
	Asetus 1 (kolmesta)
10:00 AM 2009/07/01	Päivämäärä ja kellonaika
	Ruudukko

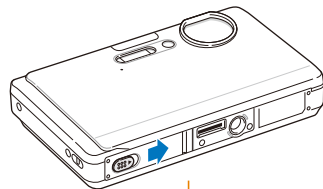
B. Vaihtohtokuvakkeet (kosketus)

Kuvake	Kuvaus
	Salamavalon asetukset
	Automaattinen tarkennus
	Ajastin
	Näyttötyyppi

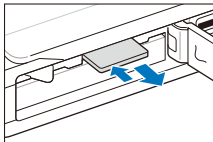
Kuvake	Kuvaus
	• Liikkeen tunnistus
	• GPS-asetukset ja -tila
	• Verko- ja Bluetooth-vaihto
	• MENU: Kuvasuoritusvaihto- ja asetusvalikko
	Kuva-asetukset
	• Valotusarvo
	• Valokotasapaino
	• ISO-nopeus
	• Kasvojensävy
	• Kasvojen retusointi
	• Tarkennusalue
	• Kasvojentunnistus
	• Valokuvan tarkkuus
	• Videon tarkkuus
	• Kuvan laatu
	• Ruutunopeus
	• Valotus ACB:llä
	• Mittaus
	• Välähdysten tyyppi
	• Tyylit
	• Kuvan säätö (terävyys, kontrasti, värikylläisyys)
	• LT: Hidas suljin
	• Optinen kuvanvakautus (OIS)
	• Äänen tallennus
	• <>: Toinen vaihtoehdot

Akun ja muistikortin asentaminen

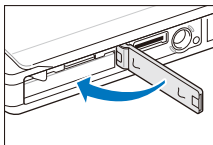
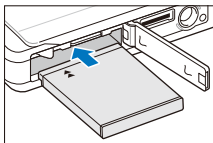
Tässä luvussa kerrotaan, miten akku ja valinnainen microSD™-muistikortti asennetaan kameraan.



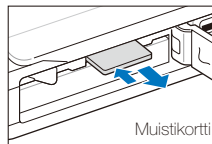
Aseta muistikortti siten, että kullankävyiset kontaktit ovat ylöspäin.



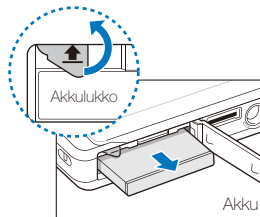
Aseta akku Samsung-logo alaspäin.



Akun ja muistikortin poistaminen



Työnnä kevyesti, kunnes kortti vapautuu kamerasta, ja vedä se sitten ulos.



Vapauta akku painamalla lukitus ylös.

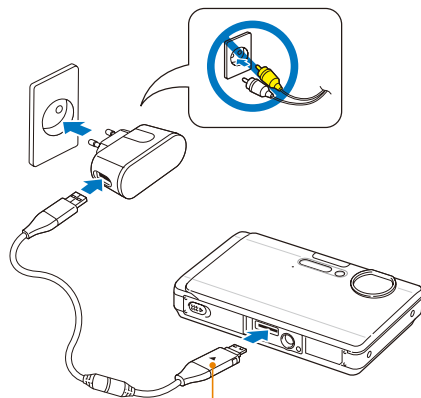


Sisäistä muistia voidaan käyttää väliaikaisena tallennusvälineenä, kun kamerassa ei ole muistikorttia.

Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen

Akun lataaminen

Muista ladata akku ennen kameran käyttämistä. Kytke USB-kaapeli laturiin ja kytke kameraan se kaapelin pää, jossa on merkkivalo.



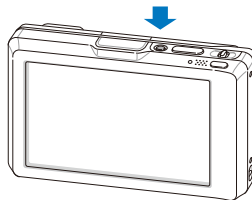
Merkkivalo

- **Punainen:** Lataaminen
- **Vihreä:** Täyteen ladattu

Kameran käynnistäminen

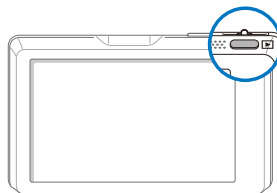
Käynnistä tai sammuta kamera painamalla **[POWER]**-painiketta.

- Kun käynnistät kameran ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee alkuasennusruutu. (s. 20)



Kameran kytkeminen päälle toistotilassa

Paina **[▶]**-painiketta. Kamera kytkeytyy päälle ja siirtyy suoraan toistotilaan.



Voit mykistää kameran äänet painamalla jonkin aikaa **[M]**.

Alkuasennus

Alkuasennusruudussa voit määrittää kameras perusasetukset.

1 Valitse **Language** (Kieli).

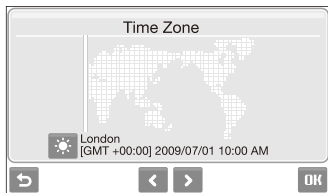


2 Valitse kieli.

3 Valitse **Time Zone** (Aikavyöhyke).

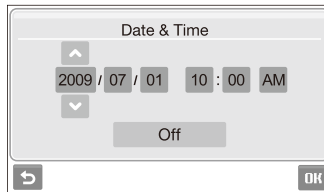
4 Valitse aikavyöhyke ja valitse **OK**.

- Voit määrittää kesäajan valitsemalla ☀️.



5 Valitse **Date & Time** (Pvm&aika).

6 Aseta päivämäärä ja aika, valitse päivämäärän muoto ja valitse **OK**.



7 Valitse **OK**, jos haluat siirtyä kuvaustilaan.

Kosketusnäytön käyttäminen

Tässä luvussa esitellään kosketusnäytön perustoiminnot. Kosketusnäyttö toimii parhaiten, kun kosketat sitä sormesi pehmeällä osalla.



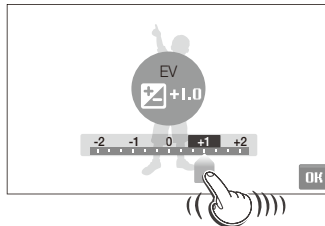
Älä kosketa näyttöä muilla terävillä esineillä, kuten kynillä. Muutoin näyttö voi vioittua.



- Kun kosketat näyttöä tai vedät sillä, näytön väri muuttuu. Se ei ole vika, vaan kuuluu kosketusnäytön luonteeseen. Kosketa tai vedä kevyesti vähentääksesi tätä ärsyttävää piirrettä.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä tunnista kosketusta, jos
 - kosketat useaa kohdetta samanaikaisesti
 - käytät kameraa kosteassa ympäristössä
 - kamerassa on LCD-suojakalvo tai jokin muu LCD-lisävaruste
- Jos et tee laitteella mitään muutamaan sekuntiin, näyttö himmenee akun säästämiseksi.

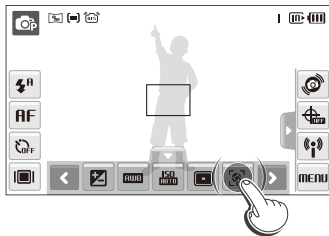
Vetäminen

Voit selata vaakatasossa vetämällä vasemmalle tai oikealle.



Koskettaminen

Valitse valikko tai vaihtoehto koskettamalla sen kuvaketta.



Eleohjaus

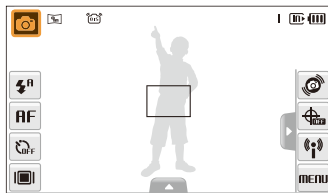
Voit suorittaa tiettyjä toimintoja piirtämällä komennon kosketusnäytölle.

Ele	Kuvaus
	Näytä seuraava tai edellinen tiedosto piirtämällä vaakaviiva oikealle tai vasemmalle.
	Poista kuva piirtämällä X.
	Kierrä kuvaa piirtämällä ympyrä.
	Piirrä poikittainen viiva, jos haluat siirtää suurennettua kuvaa.

Kuvaustilan valitseminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten kuvaustila valitaan. Kamerassa on useita kuvaustiloja.

1 Valitse tilakuvake.



2 Valitse tila.



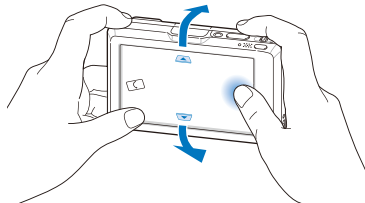
Tila	Kuvaus
	Smart Auto: Ota valokuva ja anna kameran valita tunnistamansa näkymätila. (s. 31)
	Auto: Ota valokuva nopeasti ja helposti minimiasetuksin. (s. 25)
	Ohjelma: Ota valokuva määrittämällä kuvausasetukset. (s. 36)
SCENE	Aihe: Ota valokuva tietylle näkymälle esimääritetyin asetuksin. (s. 32)
	DUAL IS: Ota valokuva asetuksin, jotka vähentävät kameran värinää. (s. 35)
	Elokuva: Kuva video. (s. 38)

Kuvaustilan valitseminen liikkeentunnistuksella

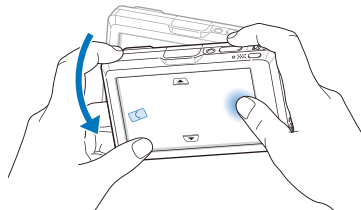
Kamerassa on sisäinen liikkeentunnistus, jonka avulla voit valita kuvaustilan nopeasti kallistamalla kameraa.

Kallista kameraa kuvaustilassa samalla, kun kosketat -kuvaketta.

Siirtyä Elokuva-tilaan (s. 38)



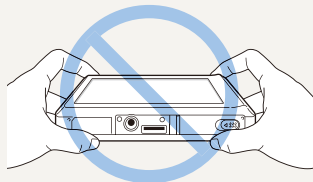
Siirtyä Ohjelma-tilaan (s. 36)



Siirtyä Smart Auto-tilaan (s. 31)



Liikkeentunnistus ei välttämättä toimi hyvin, jos pidät kameraa maan pinnan suuntaisena, kuten alla esitetään.



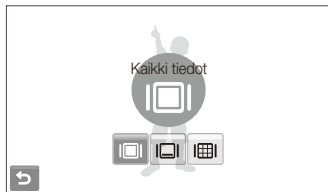
Kosketusnäytön ja äänen määrittäminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten kosketusnäytön perusasetukset ja äänet säädetään mieleisiksi.

Kosketusnäytön tyypin määrittäminen

- 1 Valitse kuvaustilassa 
(Valitse toistotilassa )

- 2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Kaikki tiedot: Näytää kuvaketta valittaessa vaihtoehdon nimi.
	Perustiedot: Näyttää kuvakkeet ilman vaihtoehdon nimeä. Tämä toiminto on vain toistotilassa.
	Piilot: Piilota kuvakkeet näytöstä, jos et tee mitään 3 sekuntiin (palauta kuvakkeet koskettamalla näyttöä).

Vaihtoehto	Kuvaus
	Ohjelinjat: Näytä ohjelinjat. Ohjelinjat auttavat kohdistamaan kuvan pinnan, kuten horisontin tai rakennuksen nurkkien, kanssa. Tämä toiminto on vain toistotilassa.

Äänen säätö

Määritä, päästääkö kamera äänen, kun sitä käytetään.

- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse  → **Ääni**.
- 3 Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
Pois	Kamera ei päästä ääntä.
Päällä	Kamera päästää äänen.

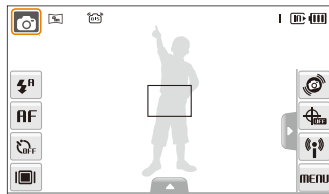
- 4 Palaa edelliseen tilaan valitsemalla .

Valokuvien ottaminen

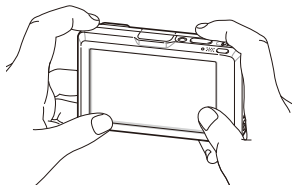
Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia otetaan helposti ja nopeasti Auto-tilassa.

- 1 Varmista, että kamera on -tilassa (Auto), kameran oletuskuvaustilassa.

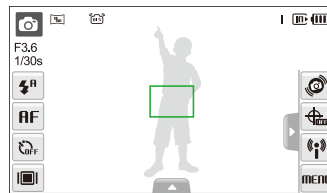
- Jos ei, valitse tilakuvake → .



- 2 Aseta kuvausaihe kehykseen.



- 3 Kohdistista painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.
- Vihreä kehys tarkoittaa, että kamera on kohdistettu.



- 4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

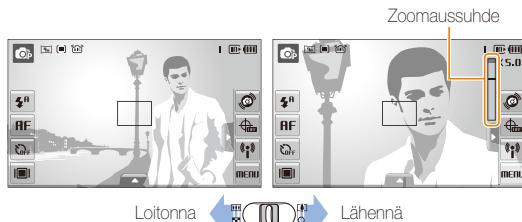


Sivulla 28 on vinkkejä selkeämpien kuvien ottamisesta.

Zoomaus

Jos käytät molempia, voit lähentää kuvan jopa 25-kertaiseksi.

Paina [**Zoomaus**]-painiketta oikealle lähentääksesi aihetta. Paina [**Zoomaus**]-painiketta vasemmalle loitontaaksesi aihetta.



Videoissa käytettävä zoomaussuhde vaihtelee.

Digitaalinen zoom

Jos zoomin merkki on digitaalisella alueella, kamera käyttää digitaalista zoomia. Kuvan laatu saattaa heiketä digitaalista zoomia käytettäessä.

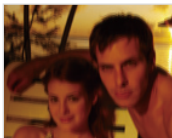


- Digitaalinen zoom ei toimi -, -, **SCENE**- (joissain näkymissä) eikä -tilassa eikä **Kasvojentunn.**-toiminnon kanssa.
- Digitaalista zoomia käytettäessä kuvien tallentaminen saattaa viedä kauemmin.

Kameran värinän vähentäminen (OIS)



Kameran värähtelyä voidaan vakauttaa optisesti kuvaustilassa.



Ennen korjausta



Korjauksen jälkeen



- OIS-toiminto ei ehkä toimi kunnolla, kun
 - liikutat kameraa liikkuvan kohteen seuraamiseksi
 - käytät digitaalista zoomia
 - kamera värähtelee liikaa
 - suljinnopeus on hidas (esim. kun valitset **Yö SCENE**-tilassa)
 - akussa on vähän virtaa
 - otat lähikuvaa.
- Jos OIS-toimintoa käytetään kolmijalan kanssa, kuvat saattavat olla epätarkkoja OIS-tunnistimen värinän seurauksena. Kytke OIS-toiminto pois käytöstä kolmijalkaa käyttäessäsi.
- Jos kamera värähtää, näyttö sumenee. Jos näin tapahtuu, sammuta kamera ja kytke se taas päälle, jotta OIS toimisi kunnolla.

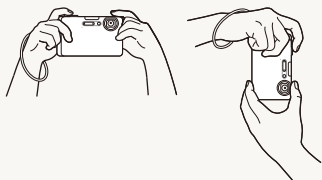
1 Valitse kuvaustilassa → (kerran tai kahdesti) →

2 Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
	Pois: Kytke OIS pois päältä.
	Päällä: Kytke OIS päälle.

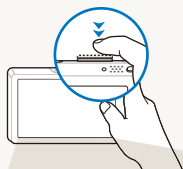
Vinkkejä selkeämpien kuvien ottamisesta

Kameran pitäely asianmukaisesti

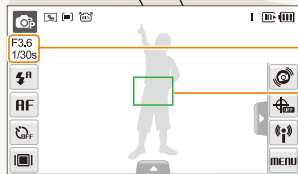


Varmista, että objektin tiellä ei ole mitään.

Suljinpainikkeen painaminen puoliksi



Paina [Suljin]-painiketta puoliksi ja tarkenna. Tarkennus ja valotus säätyvät automaattisesti.



Aukko ja suljimen nopeus säädetään automaattisesti.

Tarkennusruutu

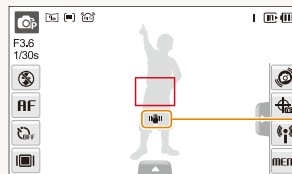
- Jos ruutu on vihreä, ota kuva painamalla [Suljin]-painiketta.
- Jos ruutu on punainen, muuta sitä ja paina [Suljin]-painike taas puoliksi alas.

Kameran tärähtelyn vaimentaminen



- Voit vähentää kameran värähtelyä optisesti valitsemalla optisen kuvanvakautuksen. (s. 27)
- Valitse  vähentääksesi kameran tärähtelyä sekä optisesti että digitaalisesti. (s. 35)

Kun näkyy



Kameran tärinä

Jos kuvaat hämärässä, vältä salaman asettamista asentoon **Hid synk** tai **Pois**. Aukko pysyy auki kauemmin ja kameraa voi olla vaikeampi pitää tärisemättä.

- Käytä kolmijalkaa tai aseta salama asentoon **Täytesal**. (s. 46)
- Aseta ISO-nopeusasetukset. (s. 47)



Kohteen pitäminen tarkennettuna

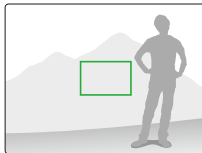
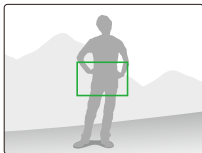
Kohteeseen voi olla vaikea kohdistaa, jos

- sen ja taustan välinen kontrasti on heikko (kun kohteen vaatteiden värit vastaavat taustan värejä)
- kohteen takana oleva valo on liian kirkas
- kohde on kiiltävä
- kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimissa
- kohde ei ole kehyksen keskellä



Käytä tarkennuslukitusta

Kohdista painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi. Kun kohde on tarkennettu, voit siirtää kehystä ja muuttaa kuvan kokoonpanoa. Kun olet valmis, ota kuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.

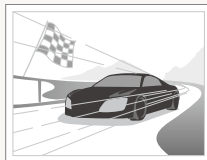


- Hämäräkuvaus



Kytke salama päälle.
(s. 46)

- Kun kohde liikkuu nopeasti



Käytä jatkuvaa tai erittäin nopeaa toimintoa. (s. 61)

Lisätoiminnot

Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia otetaan valitsemalla tila ja miten video tai puhemuistio nauhoitetaan.

Kuvaustilat	31
Smart Auto -tilan käyttö	31
Aihetilan käyttö	32
Kauneuskuvatilan käyttö	33
Ruutuoppaan käyttö	34
Valotuksen säätö yötilassa	34
DUAL IS -tilan käyttö	35
Ohjelmatilan käyttö	36
Sijaintitietojen lisääminen kuviin	36
Videon kuvaaminen	38
Äänimuistioiden nauhoittaminen	40
Äänimuistion nauhoittaminen	40
Äänimuistion lisääminen valokuvaan	40

Kuvaustilat

Ota kuvia ja nauhoita videoita valitsemalla olosuhteisiin parhaiten sopiva kuvaustila.

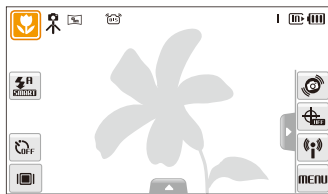
Smart Auto -tilan käyttö

Kamera valitsee tässä tilassa automaattisesti sopivat asetukset tunnistamalleen näkymälle. Siitä on hyötyä, jos et tunne kamerasi eri näkymille tarkoitettuja asetuksia.

1 Valitse kuvaustilassa  → .

2 Aseta kuvausaihe kehykseen.

- Kamera valitsee näkymän automaattisesti. Ruudun vasempaan yläkulmaan ilmestyy vastaava tilakuvake.



Kuvake	Kuvaus
	Tulee näkyviin maisemia kuvattaessa.
	Tulee näkyviin kirkkaita taustoja kuvattaessa.
	Tulee näkyviin maisemia kuvattaessa yöllä. Tämä on käytettävissä vain kun salama on poissa käytöstä.

Kuvake	Kuvaus
	Tulee näkyviin muutokuvia kuvattaessa yöllä.
	Tulee näkyviin maisemia kuvattaessa taustavalossa.
	Tulee näkyviin muutokuvia otettaessa taustavalossa.
	Tulee näkyviin muutokuvia otettaessa.
	Tulee näkyviin lähikuvia otettaessa esineistä.
	Tulee näkyviin lähikuvia otettaessa tekstistä.
	Tulee näkyviin auringonlaskuja kuvattaessa.
	Tulee näkyviin kirkasta taivasta kuvattaessa.
	Tulee näkyviin metsäalueita kuvattaessa.
	Tulee näkyviin otettaessa lähikuvia värikkäistä esineistä.
	Tulee näkyviin lähikuvia otettaessa ihmisistä.
	Tulee näkyviin, kun kamera ja kohde ovat paikoillaan hetken aikaa.
	Tulee näkyviin aktiivisesti liikkuvia kohteita kuvattaessa.

3 Kohdista painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.



- Jos kamera ei tunnista asianmukaista näkymätilaa, ei muutu vaan kamera käyttää oletusasetuksia.
- Vaikka kamera tunnistaisikin kasvat, se ei välttämättä valitse muotokuva-tilaa, jos kohteen asento tai valaistus eivät vastaa odotuksia.
- Kamera ei välttämättä valitse oikeaa näkymää, riippuen kuvausympäristöstä, kuten kameran tärinästä, valaistuksesta ja etäisyydestä kohteeseen.
- Vaikka käyttäisit jalustaa, -tilaa ei välttämättä tunnisteta, riippuen kohteen liikkeestä.

Aihetilan käyttö

Ota valokuva tietyllä aiheella esimääritetyin asetuksin.

1 Valitse kuvaustilassa → SCENE.

2 Valitse aihe.



- Kauneuskuva-tila on kuvattu kohdassa "Kauneuskuvatilán käyttö" sivulla 33.
- Ruutuopas-tila on kuvattu kohdassa "Ruutuoppaan käyttö" sivulla 34.
- Yö-tilasta kerrotaan kohdassa "Valituksen säätö yötilassa" sivulla 34.

3 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

Kauneuskuvatilan käyttö

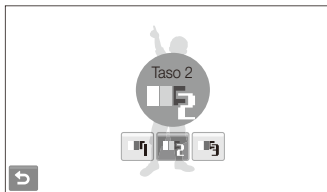
Voit ottaa valokuvan henkilöstä kasvojen kauneusvirheitä korjaamalla.

1 Valitse kuvaustilassa  → **SCENE** → .

2 Jos haluat vaalentaa kohteen ihoa (vain kasvot), valitse

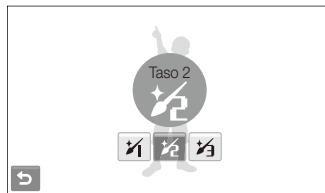
▲ →  → vaihtoehto.

- Iho näyttää vaaleamalta, jos valitset korkeamman asetuksen.



3 Jos haluat kätkeä kasvojen epäkohtia, valitse ▲ →  → vaihtoehto.

- Mitä korkeampi asetus, sitä enemmän kätketään.



4 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

5 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

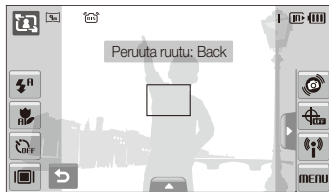


Kohdistusetaisyys säädetään **Aut.makro**.

Ruutuoppaan käyttö

Jos haluat, että joku toinen ottaa sinusta kuvan, voit suunnitella näkymän ruutuoppaan avulla. Ruutuopas auttaa ottamaan kuvan näyttämällä osan suunnitellusta näkymästä.

- 1 Valitse kuvaustilassa  → **SCENE** → .
- 2 Aseta kohde ruutuun ja paina **[Suljin]**-painiketta.
 - Ruudun oikealle ja vasemmalle puolelle ilmestyy läpinäkyvät opasviivat.

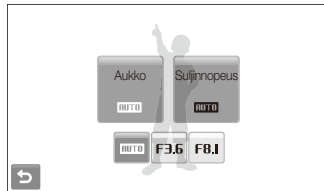


- 3 Pyydä jotakuta toista ottamaan valokuva.
 - Hänen on ensin sijoitettava aihe ruutuun opasviivojen avulla ja painettava sitten **[Suljin]**-painiketta.
- 4 Opasviivat voidaan peruuttaa valitsemalla .

Valotuksen säätö yötilassa

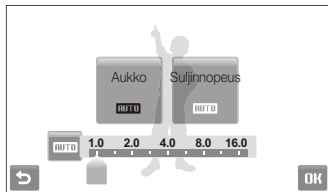
Jos suurennat valotusta, voit kuvata nopeita valonvälähdyksiä kaarevina viivoina yötilassa. Käytä suljijan hidasta nopeutta pidentääksesi suljijan sulkeutumisaikaa. Estä ylivalottuminen kasvattamalla aukon kokoa.

- 1 Valitse kuvaustilassa  → **SCENE** → .
- 2 Valitse  → **LT** → **Aukko**.



- 3 Valitse vaihtoehto.

4 Valitse ▲ → LT → Suljinnopeus.



5 Valitse suljinnopeuden arvo ja valitse sitten **OK**.

6 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

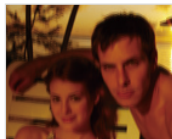
7 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.



Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista tulee teräviä.

DUAL IS -tilan käyttö

Voit vähentää kamerasäätämistä ja estää epätarkat kuvat käyttämällä optista ja digitaalista kuvanvakautusta.



Ennen korjausta



Korjauksen jälkeen

1 Valitse kuvaustilassa → .

2 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

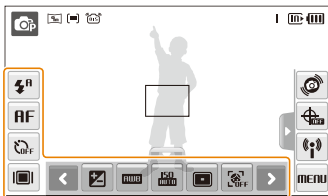


- Digitaalinen zoom ei toimi tässä tilassa.
- Kamera korjaa valokuvia optisesti ainoastaan, kun ne otetaan huonevalaistusta kirkkaammassa valossa.
- Jos kohde liikkuu nopeasti, kuvasta saattaa tulla sumuinen.
- Valitse optinen kuvanvakautus kamerasäätelyn vähentämiseksi eri kuvaustiloissa. (s. 27)

Ohjelmatilan käyttö

Ohjelmatilassa voidaan valita useita asetuksia (sulkimen nopeutta ja aukon kokoa lukuun ottamatta).

- 1 Valitse kuvaustilassa  → .
- 2 Valitse vaihtoehdot. (Katso asetukset luvusta "Kuvausvaihtoehdot.")



- 3 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.
- 4 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

Sijaintitietojen lisääminen kuviin

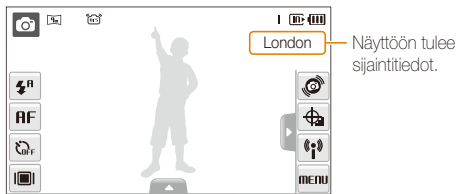


Tässä luvussa kerrotaan, miten kuviin lisätään sijaintitiedot GPS-järjestelmän avulla. Sisäinen GPS-antenni saa signaaleja GPSsatelliiteista. Kun kuviin tallennetaan sijaintitiedot, voit nähdä myöhemmin, missä kuva on otettu, ja ladata sen karttapalveluja tukeville verkkosivustoille.

- 1 Valitse kuvaustilassa .
- 2 Valitse **GPS-tila** → **Päällä**.
- 3 Mukauta GPS-asetukset.

Asetus	Kuvaus
GPS kelvolliset aika-asetukset	Määritä, kuinka pian kamera käyttää viimeisintä sijaintitietoa, jos se ei saa GPS-signaalia. (Jos kamera ei saa GPS-signaalia tietyn ajan kuluessa, kuviin ei merkitä sijaintitietoja.)
Paikan näyttö	Valitse, jos haluat esittää sijaintitiedot kuvaustilan ruudun oikeassa yläkulmassa. (Sijaintitiedot esitetään englanniksi, näytön kielestä riippumatta.)
GPS-palautus	Valitse, jos haluat etsiä GPS-satelliitteja sijaintisi ympäriltä.

4 Valitse ↩.



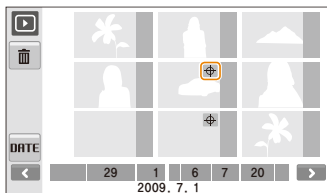
Kuvaustilassa väri 📶 ilmoittaa GPS-signaalin tilan.

Väri	Kuvaus
 (Vihreä)	Kamera vastaanottaa GPS-signaalia.
 (Punainen)	Kamera ei vastaanota GPS-signaalia.
 (Keltainen)	Kamera ei ole saanut GPS-signaalia ja GPS-kelvollinen aika ei ole kulunut.
 (Harmaa)	GPS-ominaisuus on poistettu käytöstä.

5 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

6 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

- Kamera ottaa kuvan, jossa on sijaintitiedot.
- Kun katsot tiedostoja pienoiskuvina, näet missä tiedostoissa on sijaintitiedot. (s. 69)



- Voit myös katsoa tiedoston sijaintitiedot Intelli-studiolla.



- **Jatkuva** tai **AEB**-tilassa otettuihin kuviin lisätään sijaintitiedot.
- **Jatkuva** tai **AEB**-tilassa otettuihin kuviin ei lisätä sijaintitietoja, jos ne on otettu kelvollisen ajan kuluessa umpeen.
- **Er noepa**-tilassa otettuihin kuviin ei lisätä sijaintitietoja.
- GPS-signaalin vastaanottamiseen saattaa kuluakin aikaa, GPS-satelliiteista riippuen.
- Seuraavissa olosuhteissa voi olla vaikea vastaanottaa GPS-signaali:
 - rakennusten välissä
 - matalalla maalla
 - heijastimien, kuten peilien, lähellä
 - huonolla säällä
- GPS-signaali vastaanotetaan paremmin kuvattaessa ulkona.
- Sijaintitiedot voivat olla virheellisiä, paikallistamisympäristöstä riippuen.
- Tallennetut sijaintitiedot voivat poiketa paikallisista nimistä, sillä paikan nimet saattavat muuttua.
- Valokuviin ei merkitä sijaintitietojen hankintahetkeä.
- Sijaintitietoja ei voi merkitä elokuviin.
- Kamerassa World Geodetic System of 1984 (WGS 84).
- Kamera vastaanottaa GPS-signaaleja mutta ei näytä eikä tallenna sijaintitietoja ympäristötekijöiden takia.
- Kamera saattaa kuluttaa akkua enemmän, kun GPS on toiminnassa.
- 73 valtiota tukee GPS-ominaisuutta, mukaan lukien Kanada, Kiina, Ranska, Saksa, Iso-Britannia, Intia, Italia, Etelä-Korea, Espanja ja Yhdysvallat. Kiinassa voit vastaanottaa GPS-signaaleja ainoastaan Kiinasta hankituilla kameroilla.

Videon kuvaaminen

Voit kuvata jopa 20 minuutin pituisia korkeatarkkuuksisia videoita. Nauhoitettu videoleike tallennetaan H.264-tiedostoksi (MPEG-4, AVC).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) on kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ISO/IEC ja ITU-T määräämä korkean pakkaussuhteen videomuoto.
- Kun optinen kuvanvakautus (OIS) on aktivoituna, videoon saattaa tallentua OIS:n toiminnasta kuuluvat äänet.

1 Valitse kuvaustilassa → .

2 Valitse → → ruutunopeus (montako ruutua sekunnissa).

- Kun ruutujen määrää lisätään, liikkeet vaikuttavat luonnollisemmilta mutta tiedostosta tulee suurempi.



60 on käytettävissä ainoastaan, kun videon resoluutio on 320 x 240.

3 Valitse  →  →  → äänivaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
	Pois: Kuvaa video ilman ääntä.
	Päällä: Kuvaa video äänen kanssa.

4 Valitse muut haluamasi vaihtoehdot. (Katso asetukset luvusta "Kuvausvaihtoehdot.")

5 Aloita tallennus painamalla [**Suljin**]-painiketta.

6 Lopeta kuvaaminen painamalla [**Suljin**]-painiketta uudelleen.

Kuvauksen keskeyttäminen

Kuvaus voidaan videota kuvattaessa keskeyttää tilapäisesti. Tällä toiminnolla samaan videoon voidaan kuvata kaikki suosikkinäkymät.

Nauhoitus voidaan keskeyttää valitsemalla . Jatka valitsemalla .



Äänimuistioiden nauhoittaminen



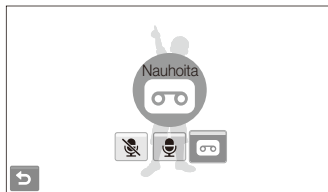
Opi äänittämään äänimuistio, jota voit kuunnella koska tahansa. Voit liittää äänimuistion valokuvaan muistutukseksi kuvausolosuhteista.



Äänenlaatu on paras, kun kohde on 40 cm:n päässä kamerasta.

Äänimuistion nauhoittaminen

- 1 Valitse kuvaustilassa ▲ → ▶ → 🎤 → 🎧.



- 2 Aloita nauhoitus painamalla **[Suljin]**-painiketta
- Valitse II, kun haluat keskeyttää, ja ●, kun haluat jatkaa.
 - Jäljellä oleva nauhoitus aika näkyy näytön yläosassa.
 - Voit nauhoittaa äänimuistioita korkeintaan 10 tuntiin saakka.
- 3 Pysäytä nauhoitus painamalla **[Suljin]**-painiketta
- 4 Valitse ↶, jos haluat siirtyä kuvaustilaan.

Äänimuistion lisääminen valokuvaan

- 1 Valitse kuvaustilassa ▲ → ▶ → 🎤 → 🎧.



- 2 Aseta kohde ruutuun ja ota kuva.
- Äänimuistion nauhoitus alkaa heti kuvan ottamisen jälkeen.
- 3 Nauhoita lyhyt äänimuistio (enintään 10 sekuntia).
- Paina uudestaan **[Suljin]**-painiketta, kun haluat lopettaa äänimuistion nauhoittamisen.

Kuvausvaihtoehdot

Opi kuvaustilan vaihtoehdot.

Tarkkuuden ja laadun valinta	42	Silmien räpyttelyn tunnistaminen	53
Tarkkuuden valitseminen	42	Smart face recognition	
Kuvan laadun valitseminen	43	-vaihtoehdonkäyttäminen	53
Ajastimen käyttäminen	44	Kasvojen merkitseminen suosikeiksi (My Star)	54
Hämäräkuvaus	46	Kirkkauden ja värin säätö	56
Punasilmäisyyden estäminen	46	Valotuksen säätö manuaalisesti (EV)	56
Salaman käyttäminen	46	Vastavalon korjaaminen (ACB)	57
ISO-nopeuden säätäminen	47	Mittausvaihtoehtojen muuttaminen	58
Kameran tarkennuksen muuttaminen	48	Valonlähteen valinta (valkotasapaino)	59
Makron käyttäminen	48	Välähdystilojen käyttäminen	61
Automaattisen tarkennuksen käyttö	48	Kuvien parantelu	62
Älykkään kosketustarkennuksen käyttäminen	49	Työlien käyttäminen	62
Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen ...	50	Oman RGB-sävyän määrittäminen	62
Tarkennusalueen säätäminen	50	Valokuvien säätäminen	63
Kasvojen tunnistuksen käyttäminen	51		
Kasvojen tunnistus	51		
Omakuvan ottaminen	52		
Hymy kuvan ottaminen	52		

Tarkkuuden ja laadun valinta

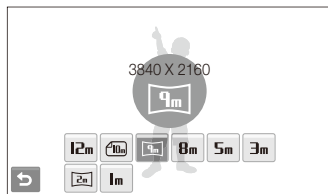
Opi muuttamaan kuvan tarkkuutta ja laatua.

Tarkkuuden valitseminen

Jos kasvatat tarkkuutta, kuvassa tai videossa on enemmän pikseleitä, joten se voidaan tulostaa suuremmalle paperille ja näyttää suuremmalla näytöllä. Tiedoston koko kasvaa samalla.

Valokuvaa otettaessa:

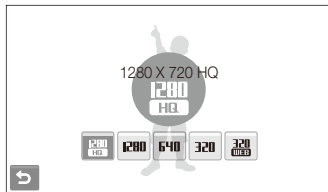
- 1 Valitse kuvaustilassa  →  → . (Joissain tiloissa on valittava  → .)
- 2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
12m	4000 X 3000: Tulostus A1-kokoiselle paperille.
	3984 X 2656: Tulostus A2-paperille kuvasuhteella 3:2.
	3840 X 2160: Tulostus A2-paperille panoraama-asetuksella (kuvasuhteella 16:9) tai toistaminen HDTV:ssä.
8m	3264 X 2448: Tulostus A3-paperille.
5m	2560 X 1920: Tulostus A4-paperille.
3m	2048 X 1536: Tulostus A5-paperille.
	1920 X 1080: Tulostus A5-paperille panoraama-asetuksella (kuvasuhteella 16:9) tai toistaminen HDTV:ssä.
1m	1024 X 768: Sähköpostin liite.

Videota nauhoitettaessa:

- 1 Valitse -tilassa  → .
- 2 Valitse vaihtoehto.



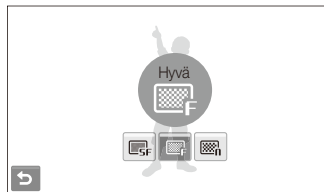
Vaihtoehto	Kuvaus
	1280 X 720 HQ: Korkealaatuisten tiedostojen toistaminen HDTV:ssä.
1280	1280 X 720: Toistaminen HDTV:ssä.
640	640 X 480: Toistaminen tavallisessa televisiossa.
320	320 X 240: Liittäminen Internet-sivulle.
	Jakamiseen: Lähetä verkkosivulle langattoman verkon kautta (enintään 30 sekuntia).

Kuvan laadun valitseminen



Otetut valokuvat pakataan ja tallennetaan JPEG-muodossa. Tarkemmista kuvista tulee suurempia tiedostoja.

- 1 Valitse kuvaustilassa  →  → . (Joissain tiloissa on valittava  → .)
- 2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Supertarkka
	Hyvä
	Normaali

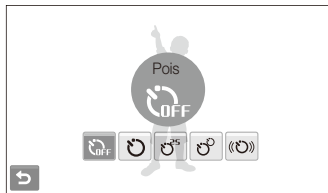
Ajastimen käyttäminen timer



Opi käyttämään ajastinta viivekuvauksessa.

1 Valitse kuvaustilassa .

2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Pois: Ajastinta ei käytetä.
	10 sek.: Valokuvaus 10 sekunnin sisällä.
	2 sek.: Valokuvaus 2 sekunnin sisällä.
	Kaksois: Valokuvan ottaminen 10 sekunnin sisällä ja toisen kahden sekunnin sisällä.
	Liikeajastin: Tunnistaa liikkeen ja ottaa valokuvan sitten. (s. 45)

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.

3 Käynnistä ajastin painamalla **[Suljin]**-painiketta.

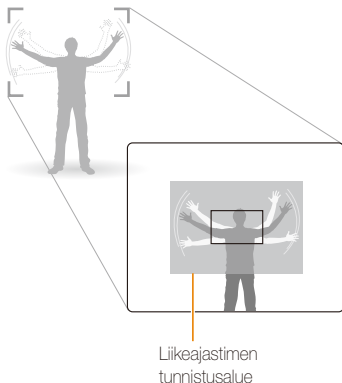
- AF-apuvalo/ajastimen valo vilkkuu. Kamera ottaa kuvan automaattisesti määrätyllä hetkellä.



- Voit peruuttaa ajastimen valitsemalla sen kuvakkeen tai painamalla **[Shutter]**-painiketta.
- Valtusta kasvojentunnistusvaihtoehdosta riippuen, ajastin tai jotkut ajastinvaihtoehdot eivät välttämättä ole käytettävissä.

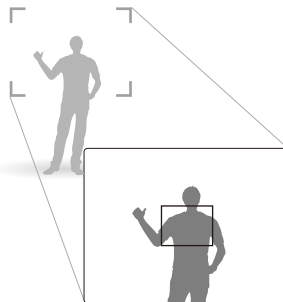
Liikeajastimen käyttö

- 1 Valitse kuvaustilassa  → .
- 2 Paina **[Suljin]**-painiketta.
- 3 Seiso 3 metrin päässä kamerasta 6 sekunnin sisällä siitä, kun painoit **[Suljin]**-painiketta.
- 4 Käynnistä ajastin liikkumalla, esim. heilauttamalla käsiäsi.
 - AF-apuvalo/ajastimen valo alkaa vilkkua nopeasti, kun kamera paikantaa sinut.



- 5 Poseeraa kuvaa varten, kun AF-apuvalo/ajastimen valo vilkkuu.

- AF-apuvalo/ajastimen valo lakkaa vilkkumasta juuri ennen kuin kamera ottaa kuvan automaattisesti.



Liikeajastin ei välttämättä toimi, kun:

- olet 3 metriä kauempana kamerasta
- liikkeesi on liian pieni
- valo tai vastavallo on liian kirkas

Hämäräkuvaus

Opi ottamaan kuvia yöllä tai himmeässä valaistuksessa.

Punasilmäisyyden estäminen SCENE

Jos otat henkilöstä kuvan pimeässä käyttäen salamaa, silmät voivat näyttää punaisilta. Voit estää tämän valitsemalla **Punasilm** tai **Punasilm korj.**

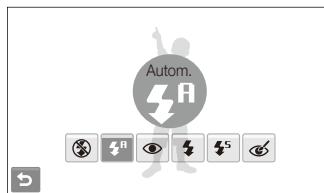


Salaman käyttäminen SCENE

Käytä salamaa, kun otat kuvia hämärässä tai tarvitset kuviin lisää valoa.

1 Valitse kuvaustilassa .

2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Pois: - Salama ei välähdä. - Kameran tärinävaroitusta (👉👉) ilmestyy, kun kuvaat hämärässä.
	Autom.: Kamera valitsee asianmukaisen salama-asetuksen  -tilassa tunnistetulle näkymälle.
	Autom.: Salama välähtää automaattisesti, kun kohde tai tausta on tumma.

Vaihtoehto	Kuvaus
	Punasilm* : - Salama välähtää, kun kohde tai tausta on tumma. - Kamera vähentää punasilmäisyyttä.
	Täytesal: - Salama välähtää aina. - Valoteho säätyy automaattisesti.
	Hid synk: - Salama välähtää ja suljin on auki pidemmän aikaa. - Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat kameran kuvaavan taustan tarkemmin. - Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista tulee teräviä.
	Punasilm korj*: - Salama välähtää, kun kohde tai tausta on tumma. - Kamera korjaa punasilmäisyyden edistyneellä ohjelma-analysillä.

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.

* Salaman kahden välähdyn välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.



- Salamavalon asetukset eivät ole käytettävissä, kun valitaan sarjakuvaus tai **Silmätunnistus** tai **Omakuva**.
- Varmista, että kohteet ovat suositellulla etäisyydellä salamasta. (s. 121)
- Jos valo heijastuu tai ilmassa on paljon pölyä, kuvaan saattaa tulla pieniä täpliä.

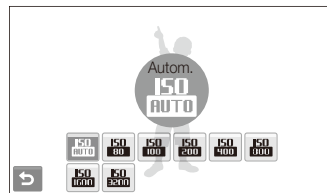
ISO-nopeuden säätäminen

ISO-nopeus kuvaa filmin valoherkkyyttä International Organisation for Standardisationin (ISO) mukaan. Mitä suurempi ISO-nopeus, sitä valoherkempi kamera on. Suuremmalla ISO-nopeudella voit ottaa parempia kuvia ilman salamaa.

1 Valitse kuvaustilassa  → **ISO AUTO**.

2 Valitse vaihtoehto.

- Valitse **ISO AUTO**, jos haluat käyttää kohteen ja valaistuksen kirkkauteen sopivaa ISO-nopeutta.



Mitä suuremman ISO-nopeuden valitset, sitä enemmän häiriötä kuvassa voi ilmetä.

Kameran tarkennuksen muuttaminen

Opi säätämään kameras tarkennus kohteen mukaan

Makron käyttäminen



Makrolla voit ottaa lähikuvia sellaisista kohteista kuin kukista ja hyönteisistä. Makrovaihtoehdoista kerrotaan kohdassa "Automaattisen tarkennuksen käyttö."



- Pyri pitämään kameraa liikkumatta, jotta kuvista ei tule sumuisia.
- Kytke salama pois käytöstä, jos kohde on lähempänä kuin 40 cm.

Automaattisen tarkennuksen käyttö



Kuvista tulee teräviä, kun valitset sopivan tarkennuksen kameras ja kohteen välisen etäisyyden mukaan.

1 Valitse kuvaustilassa **AF**.

2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
AF	Norm (aut): Tarkennus yli 80 cm:n päässä olevaan kohteeseen.
	Aut.makro: Tarkenna kohteeseen, joka on kauempana kuin 5 cm (tai kauempana kuin 50 cm zoomia käytettäessä).
	Makro: Tarkenna kohteeseen, joka on etäisyydellä 5-80 cm (50-80 cm zoomia käytettäessä).

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.

Älykkään kosketustarkennuksen käyttäminen

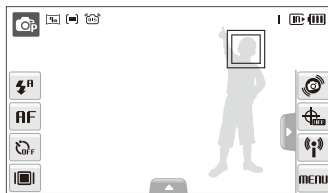


Älykäs kosketustark. auttaa seuraamaan kohdetta ja tarkentamaan siihen automaattisesti, jopa kun olet liikkeessä.

1 Valitse kuvaustilassa → → .

2 Kosketa kosketusalueella (kehyksen sisällä) sitä kohdetta, jota haluat seurata.

- Kohteen ympärille tulee kohdistuskehykset, jotka seuraavat sitä, jos liikutat kameraa.



- Valkoinen kehys tarkoittaa, että kamera seuraa kohdetta.
- Vihreä kehys tarkoittaa, että kamera on tarkennettu kohteeseen, kun painat [Suljin]-painikkeen puoliksi.



- Jos et kosketa näyttöä, kohdistusruutu on sen keskellä.
- Kohteen seuraaminen ei ehkä onnistu, jos
 - kohde on liian pieni tai se liikkuu
 - kohde on taustavalaistu tai kuvaat hämärässä
 - kohteen väritys tai kuviointi vastaavat taustaa
 - kamera tärisee paljon

Tällaisissa tapauksissa kohdistuskehys on valkoinen yksiviivainen kehys.

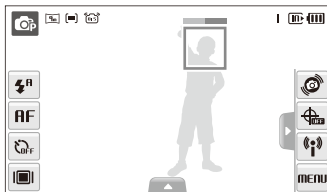
- Jos kamera ei pysty seuraamaan kohdetta, kohde on valittava uudelleen.
- Jos kamera ei onnistu tarkentamaan, kohdistuskehys muuttuu punaiseksi yksiviivaiseksi kehyykseksi.
- Jos käytät tätä toimintoa, et voi käyttää kasvojen tunnistusta eikä tyylivaihtoehtoja.

Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen



Voit tarkentaa kohteeseen ja ottaa kuvan yhdellä sormen painalluksella.

- 1 Valitse kuvaustilassa → → .
- 2 Kohdista kamera koskettamalla kohdetta.
- 3 Ota kuva koskettamalla kohdetta jonkin aikaa.
 - Kosketa, kunnes tason ilmaisin täyttyy.



Jos valitset kasvojen tunnistuksen, kosketa jonkin aikaa tunnistettuja kasvoja. Jos kosketat mitään muuta aluetta jonkin aikaa, kasvojen tunnistusruutu muuttuu normaalki ruuduksi.

Tarkennusalueen säätäminen



Kuvista tulee tarkempia, jos valitset näytöltä tarkennettavan kohteen.

- 1 Valitse kuvaustilassa → .
- 2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Keskিপainot.: Tarkenna keskelle (käytä, kun kohden on keskellä).
	Monipistem.: Kohdista yhteen yhdeksästä mahdollisesta alueesta.
	Yhden painalluksen kuvaus: Tarkenna kohteeseen koskettamalla kuvaa näytössä. Ota kuva koskettamalla kohdetta jonkin aikaa.
	Älykäs kosketustark.: Tarkenna kohteeseen, jota kosketat näytössä, ja seuraa sitä. (s. 49)

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.

Kasvojentunnistuksen käyttäminen



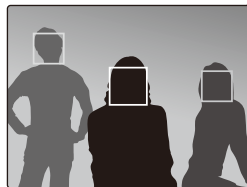
Jos käytät kasvojentunnistusta, kamera tunnistaa ihmiskasvot automaattisesti. Kun tarkennat ihmiskasvoin, kamera säätää valituksen automaattisesti. Voit ottaa kuvia nopeasti ja helposti käyttämällä vaihtoehtoja **Silmätunnistus**, joka tunnistaa suljetut silmät, tai **Hymykuva**, jolla voit kuvata hymyileviä kasvoja. Voit myös käyttää vaihtoehtoa **Älykäs kasvojentunnistus** tunnistamaan kasvot ja tarkentamaan ensisijaisesti niihin.



- Kasvojentunnistus ei ole käytettävissä joissain näkymätiloissa.
- Kasvojentunnistus ei välttämättä toimi, jos
 - kohde on kaukana kamerasta (tarkennusruutu on oranssi vaihtoehtoilla **Hymykuva** ja **Silmätunnistus**)
 - on liian kirkasta tai liian pimeää
 - kohde ei ole kääntynyt kameraa kohten
 - kohteella on aurinkolasit tai naamari
 - kohde on vastavalossa tai valaistusolosuhteet ovat epävakaat
 - kohteen ilme muuttuu huomattavasti
- Kasvojentunnistus ei ole käytettävissä, kun käytetään valokuvatyylejä.
- Digitaalinen zoomi ei toimi kasvojentunnistusta käytettäessä.
- Valitusta kasvojentunnistusvaihtoehdosta riippuen, ajastin tai jotkut ajastinvaihtoehdot eivät välttämättä ole käytettävissä.
- Jotkut sarjakuvasuoritusvaihtoehdot eivät ole käytettävissä joillain kasvojentunnistusvaihtoehtoilla.
- Kun kuvaat tunnistetut kasvot, ne tallennetaan kasvoluetteloon.
- Kun olet toistotilassa, voit katsella tallennettuja kasvoja prioriteetti järjestyksessä. (s. 68) Vaikka kasvot olisikin tallennettu, niitä ei ole välttämättä luokiteltu toistotilassa.
- Kuvaustilassa tunnistetut kasvot eivät välttämättä esiinny kasvoluettelossa tai Smart-albumissa.

Kasvojen tunnistus

Kamera tunnistaa automaattisesti ihmiskasvot (enintään 10 kasvoa).



Valitse kuvaustilassa → → . Lähimmät kasvot näkyvät valkoisessa kohdistusruudussa ja muut harmaassa kohdistusruuduissa.



- Mitä lähempänä kohdetta olet, sitä nopeammin kamera tunnistaa kasvot.
- Jos haluat tarkentaa harmaassa kohdistusruudussa oleviin kasvoihin, kosketa niitä.
- Kun käytät välähdysvaihtoehtoa, tunnistettuja kasvoja ei välttämättä tallenneta.

Omakuvan ottaminen

Ota kuva itsestäsi. Tarkennusetaisyydeksi säädetään lähikuva ja kamera piippaa.



1 Valitse kuvaustilassa ▲ → [IFF] → [📷].

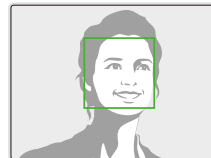
2 Kun kuulet nopean piippauksen, paina [**Suljin**]-painiketta.



Jos haluat kytkeä piippauksen pois päältä, valitse ääniasetuksista **Omakuva**.
(s. 109)

Hymy kuvan ottaminen

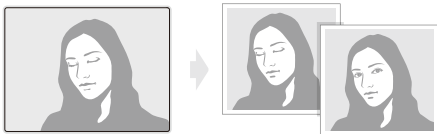
Kamera laukaisee suljin automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvat.



Valitse kuvaustilassa ▲ → [IFF] → [😊]. Jos kohde hymyilee leveästi, kamera pystyy tunnistamaan hymyn helpommin.

Silmien räpyttelyn tunnistaminen

Jos kamera tunnistaa, että silmät ovat suljetut, se ottaa automaattisesti 2 kuvaa peräjäälkeen.



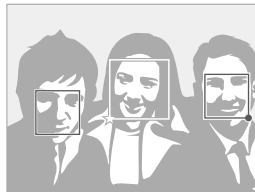
Valitse kuvaustilassa ▲ → [TIF] → [M].



- Älä liikuta kameraa, kun näytössä lukee **"Tallennetaan"**.
- Jos silmätunnistus ei onnistu, kamera ilmoittaa: **"Silmät kiinni kuvattaessa"**. Ota uusi kuva.

Smart face recognition -vaihtoehdonkäyttäminen

Kamera tunnistaa automaattisesti kasvot, joita kuvaat usein. Tämä ominaisuus tarkoittaa automaattisesti etupäässä kyseisiin kasvoihin sekä suosikkikasvoihin. Tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan, kun käytät muistikorttia.



Valitse kuvaustilassa ▲ → [TIF] → [M]. Lähimmät kasvot näkyvät valkoisessa kohdistusruudussa ja muut harmaissa kohdistusruuduissa.

- [M] : Osoittaa suosikkikasvot (suosikkikasvojen tallentamisesta kerrotaan sivulla 54).
- [M] : Osoittaa kasvoja, jotka kamera tunnistaa automaattisesti.

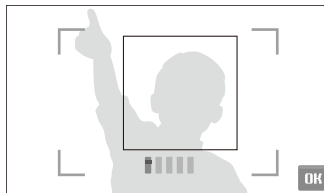


- Kamera saattaa tunnistaa ja tallentaa kasvot virheellisesti, jos valaistus on huono, kohteen asento tai ilme muuttuu huomattavasti tai jos kohde käyttää lasia.
- Kamera voi tunnistaa automaattisesti jopa 14 kasvot. Jos kamera tunnistaa uudet kasvot, kun tallennettuja kasvoja on 14, se korvaa vähiten tärkeät kasvot uusilla.
- Kamera voi tunnistaa jopa 10 kasvot ja tallentaa 5 kasvot yhdestä näkymästä.

Kasvojen merkitseminen suosikeiksi (My Star)

Voit merkitä suosikkikasvot, jolloin kamera tarkentaa ja säätää valotuksen ensisijaisesti niiden kasvojen suhteen. Tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan, kun käytät muistikorttia.

- 1 Valitse kuvaustilassa  → .
- 2 Kohdista kohde ja tallenna kasvot painamalla **[Suljin]**-painiketta.
 - Voit tallentaa enintään 5 valokuvaa kasvoja kohden. Jotta kamera tunnistaisi kasvot paremmin, ota valokuva kohteen kasvoista vasemmalta, oikealta ja edestä.



3 Merkitse kasvat suosikeiksi valitsemalla **OK**.

4 Kun kasvojen luettelo ilmestyy, valitse ↩.

- Suosikkikasvat merkitään kasvoluettelossa ★-kuvakkeella.



- Voit merkitä enintään 6 kasvat suosikeiksi.
- Salama-asetus on **Pois**.
- Jos merkitset samat kasvat kahdesti, voit poistaa niistä toisen kasvoluettelosta.

Suosikkikasvojen katselu

Valitse kuvaustilassa ▲ →  → .

- Voit muuttaa suosikkikasvojen luokitusta valitsemalla ★.



Sivulla 67 kerrotaan enemmän kasvoluettelosta.

Kirkkauden ja värin säätö

Opi parantamaan kuvan laatua säätämällä kirkkautta ja väriä.

Valotuksen säätö manuaalisesti (EV)

Kuvat voivat olla liian kirkkaita tai hämää, riippuen ulkopuolisen valon määrästä. Tällöin voit parantaa kuvia säätämällä valotusta.



Tummempi (-)



Neutraali (0)

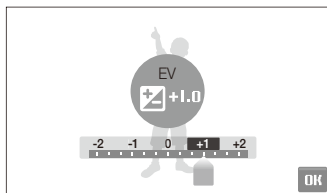


Kirkkaampi (+)

1 Valitse kuvaustilassa  → .

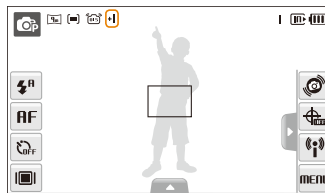
2 Säädä valotusta valitsemalla arvo.

- +: kirkkaampi, -: tummempi



3 Valitse **OK**.

- Säädetty valotusarvo näyttää seuraavalta.



- Kun olet säätänyt valotuksen, sen arvo pysyy samana. Sinun on mahdollisesti säädettävä valotusta myöhemmin, jotta kuvat eivät yli- tai alivalotu.
- Jos et osaa päättää parasta valotusta, valitse **AEB** (automaattinen valotusalue). Kamera ottaa kuvat eri valotuksilla: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu. (s. 61)

Vastavalon korjaaminen (ACB)

Jos valonlähde on kohteen takana tai kohteen ja taustan välillä on suuri kontrasti, kohde näyttää kuvassa todennäköisesti tummalta. Tässä tapauksessa voit valita vaihtoehdon automaattinen kontrastitasapaino (ACB).



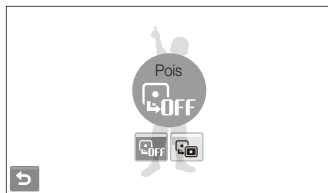
Ilman ACB:tä



ACB:llä

1 Valitse kuvaustilassa  →  → .

2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Pois: ACB:tä ei käytetä.
	Päällä: ACB on käytössä.



- ACB on aina päällä -tilassa.
- Tätä toimintoa ei voi käyttää, kun asetus **Jatkuva**, **Er nopea** tai **AEB** on käytössä.

Mittausvaihtoehtojen muuttaminen



Mittaustila viittaa siihen, miten kamera mittaa valon määrää. Valokuvien kirkkaus ja valaistus riippuu valitsemastasi mittaustilasta.

1 Valitse kuvaustilassa ▲ → ➤ → [■].
(Valitse 👁-tilassa ▲ → [■].)

2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
[■]	Monilohko: - Kamera jakaa näkymän useaan alueeseen ja mittaa niiden kaikkien valotehon. - Sopii yleiseen kuvaukseen.

Vaihtoehto	Kuvaus
[•]	Piste: - Kamera mittaa valotehon ainoastaan ruudun keskellä. - Jos kohde ei ole näkymän keskellä, kuva saattaa valottua virheellisesti. - Sopii käytettäväksi vastavalossa.
[⊙]	Keskipain.: - Kamera mittaa koko ruudun mittaustukemien keskiarvon ja painottaa keskikohtaa. - Sopii kuvattaessa kohdetta, joka on ruudun keskellä.

Valonlähteen valinta (valkotasapaino)

Valokuvan väri riippuu valonlähteen tyypistä ja laadusta. Jos haluat valokuvien värien olevan realistisia, valitse asianmukainen valolosuhde kalibroimalla valkotasapainoa – esim. Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen tai Hehkuvalo.



 Aut valkotasap



 Päivänval



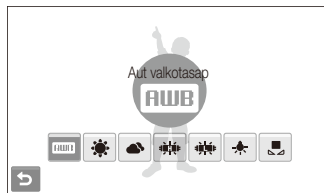
 Pilvinen



 Hehkuvalo

1 Valitse kuvaustilassa  → .

2 Valitse vaihtoehto.

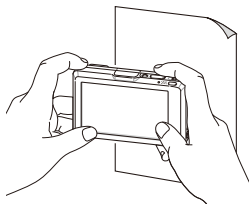


Kuvake	Kuvaus
	Aut valkotasap: Käytä automaattisia asetuksia valaistuksen mukaan.
	Päivänval: Valitse, kun kuvaat ulkona aurinkoisena päivänä.
	Pilvinen: Valitse, kun kuvaat ulkona pilvisenä päivänä tai varjossa.
	Loistep kirk: Valitse, kun otat kuvia päivänvaloloisteputken tai kolmitiehoisen loisteputken valossa.
	Loistep himm: Valitse, kun otat kuvia valkoisen loisteputken valossa.
	Hehkuvalo: Valitse, kun kuvaat ulkona loiste- tai halogeenilamppujen valossa.
	Mukaut. as.: Käytä esimääritettyjä asetuksia. (s. 60)

Oman valkotasapainon määrittäminen

Voit mukauttaa valkotasapainon ottamalla kuvia valkoisesta pinnasta, kuten paperinpalasta. Tällä voit täsmätä kuvan värin todellisen valaistuksen määrään näkymän kanssa.

- 1 Valitse kuvaustilassa  →  → .
- 2 Kohdista objektiivi valkoista paperinpalaa kohden.



- 3 Paina [**Suljin**]-painiketta.

Välähdystilojen käyttäminen

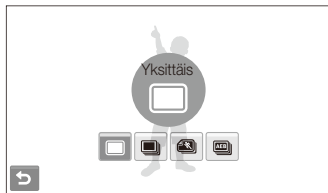


Nopeasti liikkuvia kohteita tai kohteen luonnollisia ilmeitä tai eleitä voi olla vaikea kuvata. Tällöin voit valita jonkin välähdystilan.



1 Valitse kuvaustilassa ▲ → ➤ → 📷.

2 Valitse vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Yksittäis: Yhden kuvan ottaminen.
	Jatkuva: - Kamera kuvaa jatkuvasti niin kauan kuin painat [Suljin]-painiketta. - Kuvien maksimimäärä riippuu muistikortin koosta.

Vaihtoehto	Kuvaus
	Er nopea: Kamera ottaa [Suljin]-painiketta painaessasi VGA -valokuvia (6 valokuvaa sekunnissa, enintään 30 kuvaa).
	AEB: - Ota 3 kuvaa eri valotuksilla: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu. - Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule sumuisia.

Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.



- Salama ja ajastin sekä ACB ovat käytettävissä ainoastaan, jos valitset **Yksittäis**.
- Kun valitset **Er nopea**, tarkkuudeksi määritetään VGA ja ISO-nopeudeksi **Autom.**
- Kun kuvaat tunnistetut kasvat, ne tallennetaan kasvoluetteloon.

Kuvien parantelu

Opi parantelemaan kuvia käyttämällä tyylejä ja värejä ja tekemällä säätöjä.

Tyylien käyttäminen



Käytä kuvissa eri tyylejä – esim. Pehmeä, Elävä tai Metsä.



Pehmeä

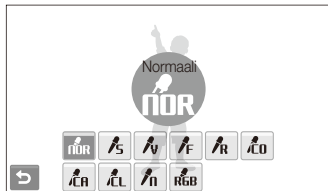


Elävä



Metsä

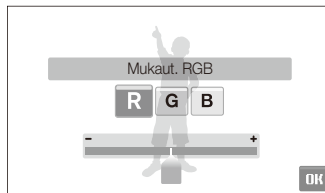
- 1 Valitse kuvaustilassa → (kerran tai kahdesti) → **nOR**.
- 2 Valitse vaihtoehto.
 - Valitse **RGB**, jos haluat määrittää oman RGB-sävy.



Valitusta kuvatyylistä riippuen, et ehkä voi määrittää kasvojen tunnistuksen tai kuvansäädön asetuksia.

Oman RGB-sävyen määrittäminen

- 1 Valitse kuvaustilassa → (kerran tai kahdesti) → **nOR** → **RGB**.
- 2 Valitse väri (R: punainen, G: vihreä, B: sininen).
- 3 Valitse valitun värin määrä.



- 4 Valitse **OK**.

Valokuvien säätäminen

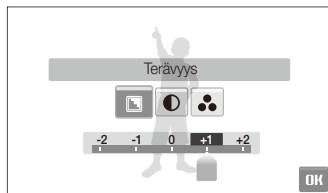
Voit säätää valokuviesi terävyyttä, värikylläisyyttä ja kontrastia.

1 Valitse kuvaustilassa  →  (kahdesti) → .

2 Valitse vaihtoehto.

- : Terävyys
- : Kontrasti
- : Kylläisyys

3 Valitse valitulle kohteelle arvo.



Terävyyssasetus	Kuvaus
-	Pehmennä kuvien reunoja (sopii, kun kuvia muokataan tietokoneella).
+	Terävöitä reunoja parantaaksesi kuvien selkeyttä. Tämä voi myös lisätä kuvien kohinaa.

Kontrastiasetus	Kuvaus
-	Vähennä väriä ja kirkkautta.
+	Lisää väriä ja kirkkautta.

Värikylläisyys	Kuvaus
-	Vähennä värikylläisyyttä.
+	Lisää värikylläisyyttä.



Jos et halua käyttää tehosteita, valitse **0** (sopii tulostukseen).

Toisto/Muokkaus

Tässä luvussa kerrotaan, miten kuvia ja videoita katsellaan ja puhemuistioita toistetaan ja miten valokuvia ja videoita muokataan. Lisäksi kuvataan, miten kamera kytketään valokuvatulostimeen, televisioon tai HDTV:seen.

Toistaminen	65	Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen	
Toistotilan käynnistäminen	65	(Windows)	83
Valokuvien katseleminen	71	Tiedostojen siirtäminen Intelli-studion avulla ...	84
Videon toistaminen	73	Tiedostojen siirtäminen kytkemällä kamera	
Puhemuistion toistaminen	74	siirrettäväksi asemaksi	86
Valokuvan muokkaaminen	76	Kameran irrottaminen (Windows XP)	87
Kuvan kiertäminen	76	Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen	
Kuvien koon muuttaminen	76	(Mac)	88
Värien muokkaaminen	77	Valokuvien tulostaminen	
Oman RGB-sävyyn määrittäminen	77	valokuvatulostimella (PictBridge)	89
Erikoistehosteiden käyttäminen	78		
Valotusongelmien korjaaminen	78		
Muotokuvien muokkaaminen	79		
Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen	80		
Tiedostojen katselu televisiossa tai			
HDTV:ssä	81		

Toistaminen

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuvia, videoita ja puhemuistioita toistetaan ja miten tiedostoja hallitaan.

Toistotilan käynnistäminen

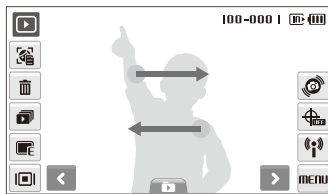
Katsele kameraan tallennettuja kuvia ja videoita ja toista puhemuistioita.

1 Paina []-painiketta.

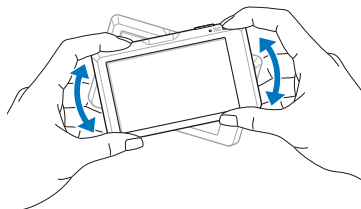
- Näyttöön tulevat viimeisimmät otetut kuvat ja nauhoitetut tiedostot.
- Jos kamera on sammuksissa, se käynnistyy.

2 Voit selata tiedostojen läpi piirtämällä näyttöön vaakaviivan vasemmalle tai oikealle.

- Jos haluat nähdä edellisen tiedoston, valitse ◀. Pidä se painettuna, jos haluat katsella tiedostoja nopeasti.
- Jos haluat nähdä seuraavan tiedoston, valitse ▶. Pidä se painettuna, jos haluat katsella tiedostoja nopeasti.



- Voit myös katsella tiedostoja kallistamalla kameraa vasemmalle tai oikealle. (Liikkeitunnistus ei välttämättä toimi hyvin, jos pidät kameraa maan pinnan suuntaisena.)



- Voit kytkeä tämän toiminnon pois päältä valitsemalla toistotilassa **MENU** → ♥ → **Elenäkymä** → **Päälle**.



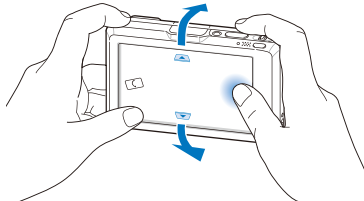
- Jos haluat katsella sisäiseen muistiin tallennettuja tiedostoja, ota muistikortti pois kamerasta.
- Kamera ei toista kunnolla tiedostoja, jotka ovat liian suuria tai jotka on otettu toisen valmistajan kameralla.

Valikon valitseminen liiketunnistuksella

Kamerassa on sisäinen liiketunnistus, jonka avulla voit valita valikon nopeasti kallistamalla kameraa.

Kallista kameraa kuvaustilassa samalla, kun kosketat  -painiketta.

Määrittää sen hetkisen valokuvan suosikkikuvaksesi*
(♥ ilmestyy tiedoston päälle.)

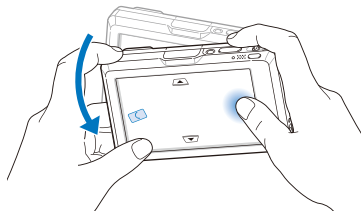


Lukita tai vapauttaa sen hetkisen kuvan
(🔒 ilmestyy tiedoston päälle.)



* Tiedostoja ei voi määrittää suosikeiksi seuraavissa tapauksissa:

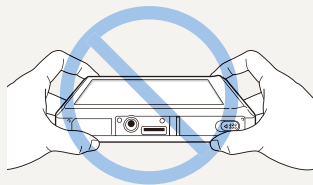
- videot ja puhemuistiot
- virheelliset ja lukitut kuvat
- muiden valmistajien kameroille otetut kuvat
- erittäin nopea -asetuksella otetut kuvat
- vapaaseen muistiin nähden liian suuret kuvat



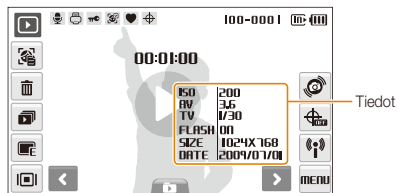
Käynnistää diaesityksen (s. 72)



Liiketunnistus ei välttämättä toimi hyvin, jos pidät kameraa maan pinnan suuntaisena, kuten alla esitetään.



Näyttö toistotilassa



Kuvake	Kuvaus
	Valokuva sisältää puhemuistion
	Videotiedosto
	Tulostusjärjestys on määritetty (DPOF)
	Suojattu tiedosto
	Valokuvassa on tunnistetut kasvat; käytettävissä ainoastaan, kun käytät muistikorttia
	Suosikkitiedosto
	Valokuva sisältää sijaintitiedot
100-000	Kansion nimi – tiedoston nimi
	Avaa kasvoluettelo (s. 67); käytettävissä ainoastaan, kun käytät muistikorttia
	Poistetut tiedostot (s. 70)
	Toista diaesitys (s. 72)
	Muokkaa valokuvia (s. 76)

Kuvake	Kuvaus
	Valitse näytön tyyppi (s. 24)
	Valitse valikko liikkeen tunnistimella (s. 66)
	Määritä GPS-asetukset ja näytä signaalin tila (s. 36)
	Käytä verkkovalikoita ja Bluetooth-ominaisuutta (s. 91)
MENU	Toisto- ja asetusvalikko
00:01:00	Videoiden ja puhemuistiodien toisto aika
	Toista videoita tai puhemuistioita (video s. 73/puhemuistio s. 74)

Suosikkikasvojen luokittelu

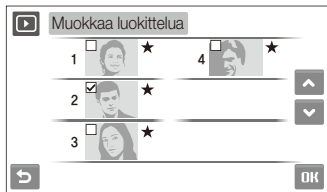
Voit muuttaa suosikkikasvojesi luokittelua tai poistaa ne. Tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan, kun käytät muistikorttia.

1 Valitse toistotilassa



- Valitse , jos haluat poistaa suosikkikasvat.
- Valitse , kun haluat katsella suosikkikasvoja tai kaikkia kasvoja.

2 Valitse ★ → kasvot.



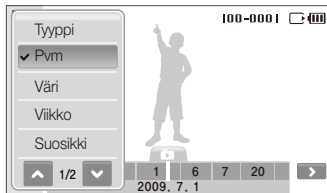
3 Valitse ▲ tai ▼, jos haluat muuttaa kasvojen luokitusta, ja valitse OK.

Tiedostojen katselu kategorioitain Smart-albumissa

Katsele ja käsittele tiedostoja luokittain, kuten päivämäärän, tiedostotyyppin tai viikon mukaan.

1 Valitse toistotilassa ▶ → DATE → kategoria.

- Voit siirtyä Smart-albumiin painamalla [Zoomaus]-painiketta vasemmalle.



Vaihtoehto	Kuvaus
Tyyppi	Katsele tiedostoja tiedostotyyppin mukaan.
Pvm	Katsele tiedostoja niiden tallentamispäivämäärän mukaan.
Väri	Katsele tiedostoja kuvan päävärin mukaan.
Viikko	Katsele tiedostoja niiden tallentamiskiikönpäivän mukaan.
Paikka	Näytä tiedostot tallennettujen sijaintitietojen mukaan
Kasvot	Voit katsella tiedostoja tunnistettujen ja suosikkikasvojen mukaan. (Enintään 20 ihmistä)



Smart-albumin avaamiseen ja kategorian vaihtamiseen sekä tiedostojen järjestelmiseen uudelleen voi kuluä jonkin aikaa.

2 Valitse päivämäärä, tiedostotyyppi, viikönpäivä, väri, sijainti tai kasvot.

- Voit myös painaa jonkin aikaa ◀ tai ▶, jos haluat selata päivämäärä, tiedostotyyppiä, viikönpäiviä, värejä, sijainteja tai kasvoja.

3 Valitse ◀ tai ▶, jos haluat selata tiedostoja.

4 Voit palata normaalinäkymään valitsemalla ▶.



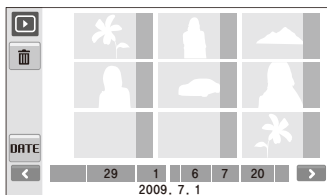
Kun valitset luokan ja valikon, joka esittää pienoiskuvia (kuten useiden tiedostojen poistaminen tai valittujen tiedostojen suojaaminen), kamera esittää kaikki kuvat luokittain tai pelkästään ne kuvat, jotka vastaavat luokan määrittelmä.

Tiedostojen esittäminen pienoiskuvina

Selaa tiedostojen pienoiskuvia.



Kun painat toistotilassa **[Zoomaus]**-painiketta vasemmalle, voit näyttää 9 tai 16 pienoiskuvaa (voit palata edelliseen tilaan painamalla **[Zoomaus]**-painiketta oikealle).



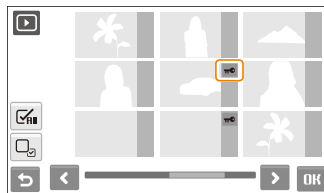
Jos haluat tehdä tämän	Toimi näin
Selata tiedostoja	Valitse ◀ tai ▶ .
Katsella tiedostoa	Valitse pienoiskuva.
Poistaa tiedoston	Valitse 🗑️ tai vedä tiedosto 🗑️ -kuvakkeeseen. (s. 70)
Valitse luokka	Valitse DATE .

Tiedostojen suojaaminen

Suojaa tiedostot tahattomilta poistoilta.

Voit valita ja suojata tiedostoja seuraavasti:

- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse **Suojaa** → **Valitse**.
- 3 Valitse tiedostot, jotka haluat suojata.
 - Jos haluat valita kaikki tiedostot, valitse **☑️**.
 - Jos haluat peruuttaa valintasi, valitse **☐**.



- 4 Valitse **OK**.

Voit suojata kaikki tiedostot seuraavasti:

- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse **Suojaa** → **Kaikki** → **Lukitse**.

Tiedostojen poistaminen

Poista yksittäisiä tiedostoja tai kaikki kerralla. Suojattuja tiedostoja ei voi poistaa.

Voit poistaa yksittäisen tiedoston seuraavasti:

- 1 Valitse toistotilassa tiedosto → .
- 2 Poista tiedosto valitsemalla **Kyllä**.

Voit poistaa useita tiedostoja seuraavasti:

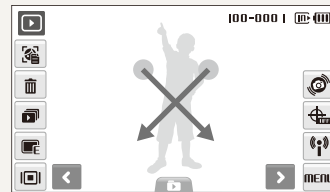
- 1 Valitse toistotilassa  → **Poista useita**.
- 2 Valitse tiedostot, jotka haluat poistaa.
 - Valitse , jos haluat valita kaikki sen hetkisen näytön tiedostot.
 - Jos haluat peruuttaa valintasi, valitse .
- 3 Valitse **OK** → **Kyllä**.

Voit poistaa kaikki tiedostot seuraavasti:

- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse **Poista** → **Kaikki** → **Kyllä**.

Vaihtoehtoinen tapa poistaa tiedosto

Piirrä näyttöön X, kun katselet tiedostoa toistotilassa.



Roskakorin käyttäminen

Jos roskakori aktivoidaan, poistetut tiedostot siirretään sinne sen sijaan, että ne poistettaisiin pysyvästi. Tämä koskee vain yksittäisiä tiedostoja ja valittuja tiedostoja – jos valitset poistaa kaikki tiedostot, niitä ei siirretä roskakoriin.

Roskakori aktivoidaan seuraavasti:

- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse **Roskakori** → **Päällä**.

Tiedostot voidaan palauttaa roskakorista seuraavasti:

- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse **Roskakori** → **Palauta**.



- Tämä toiminto ei koske videoita eikä puhemuistoita.
- Tiedostojen poistaminen saattaa kestää kauemmin, kun käytät roskakoria.
- Jos alustat sisäisen muistin, kaikki roskakorissa olevat tiedostot poistetaan.
- Roskakoriin mahtuu enintään 10 Mt tiedostoja. Jos ylität 10 Mt:n rajan, kamera kysyy, haluatko tyhjentää roskakorin. Jos haluat tyhjentää sen, valitse **Kyllä**; jos haluat poistaa vain senhetkisen tiedoston, valitse **Ei**.

Tiedostojen kopioiminen muistikortille

Tiedostoja voidaan kopioida sisäisestä muistista muistikortille.

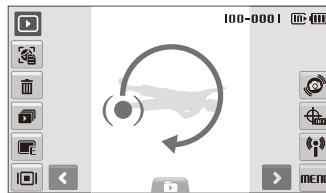
- 1 Valitse toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse ♥ → **Kopioi kortille**.
- 3 Jos haluat kopioida tiedostot, valitse **Kyllä**.

Valokuvien katseleminen

Voit muuttaa katselemiesi kuvien suunnan eleellä, lähentää kuvaan tai katsella kuvia diaesityksenä.

Valokuvan kiertäminen eleellä

Kun katselet yksittäistä kuvaa, vedä sormellasi alla olevassa kuvassa osoitetulla tavalla kuvan kääntämiseksi 90°.



Kuvien katselu kiertämällä niitä automaattisesti

Voit katsella pysty kuvia vaakänäkymässä kiertämättä kameraa. Pystykuvat kierretään automaattisesti pystyasentoon vaakänäkymässä, jos otat tämän vaihtoehdon käyttöön ja otat pysty kuvia.

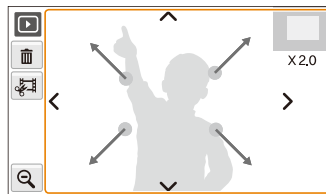
Automaattisen kierron aktivoiminen:

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa **MENU** →  → .
- 2 Valitse **Kierrä automaattisesti** → **Päällä**.
- 3 Valitse .



Tämä asetus ei välttämättä toimi

- jos kuvat otetaan siten, että kamera on maanpinnan suuntainen
- jos kuvat otetaan erittäin nopea -asetuksella
- videoille



Kuvake	Kuvaus
	Poista tiedosto.
	Rajaa suurennettu valokuva (se tallennetaan uutena tiedostona).
	Palaa alkuperäiseen näkymään.

Valokuvan suurentaminen



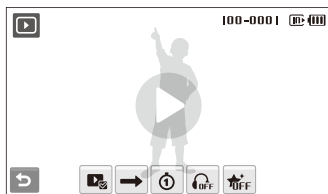
Voit suurentaa kuvan painamalla toistotilassa **[Zoomaus]**-painiketta oikealle (voit pienentää kuvaa painamalla **[Zoomaus]**-painiketta vasemmalle).

Suurennettu alue ja zoomaussuhde ilmoitetaan näytön ylälaudassa. Suurin mahdollinen zoomaussuhde voi vaihdella tarkkuudesta riippuen. Voit siirtää suurennettua aluetta valitsemalla nuolia tai vetämällä poikittain.

Diaesityksen käynnistäminen

Diaesitykseen voidaan lisätä tehosteita ja ääniä. Tämä toiminto ei koske videoita eikä puhemuistioita.

- 1 Paina toistotilassa .
- 2 Määritä diaesityksen tehosteet.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Kuvat: Valitse kuvaesitykseen kuvat (enintään 2 000).
	T-tila: Valitse, näytetäänkö diaesitys toistuvasti.
	Väli: Aseta valokuvien välinen aika. • Tämä toiminto on käytössä, kun Tehoste- valikossa on valittu . • Jos sitä käytetään muun tehosteen kuin kanssa, väliksi asetetaan 1 sekunti.
	Musiikki: Valitse taustamusiikki.
	Tehoste: • Valitse siirtymätehoste. • Jos et halua tehosteita, valitse .

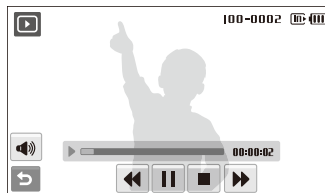
3 Kun haluat käynnistää diaesityksen, valitse .

- Jos haluat keskeyttää diaesityksen, kosketa näyttöä (mutta ei vaihtoehtokuvakkeita).
- Voit siirtyä toistotilaan valitsemalla -kuvakkeen.

Videon toistaminen

Voit toistaa videon, ottaa videosta kuvan tai rajata videon.

- 1 Valitse toistotilassa video → .
- 2 Voit hallita toistoa seuraavilla kuvakkeilla.



Kuvake	Kuvaus
	Selaa takaisinpäin.
	Keskeytä toisto tai jatka sitä.
	Pysäytä toisto.
	Selaa eteenpäin.
	Säädä äänenvoimakkuutta tai mykistä ääni.

Videon rajaaminen toiston aikana

- 1 Valitse  kohdassa, josta haluat uuden videon alkavan, ja valitse .
- 2 Valitse , kun jatkaa toistoa.
- 3 Valitse  kohdassa, johon haluat uuden videon päättyvän, ja valitse .
- 4 Valitse **Kyllä**.



- Alkuperäisen videon tulisi olla vähintään 10 sekuntia pitkä.
- Muokattu video tallennetaan uutena tiedostona.

Kuvan kaappaus toistamisen aikana

- 1 Valitse  siinä kohdassa, minkä haluat tallentaa valokuvana.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Kyllä**.



Tämä kuva on samankokoinen kuin alkuperäinen videotiedosto, ja se tallennetaan uutena tiedostona.

Puhemuiston toistaminen

Puhemuiston toistaminen

- 1 Valitse toistotilassa puhemuisto → .
- 2 Voit hallita toistoa seuraavilla kuvakkeilla.



Kuvake	Kuvaus
	Selaa takaisinpäin.
	Keskeytä toisto tai jatka sitä.
	Pysäytä toisto.
	Selaa eteenpäin.
	Säädä äänenvoimakkuutta tai mykistä ääni.

Äänimuiston lisääminen valokuvaan

- 1 Valitse toistotilassa valokuva → **MENU**.
- 2 Valitse **Äänimuistio** → **Päällä**.
- 3 Paina [**Suljin**]-painiketta, jos haluat äänittää lyhyen puhemuiston (enintään 10 sekuntia).
 - Paina uudestaan [**Suljin**]-painiketta, kun haluat lopettaa äänimuiston nauhoittamisen.

Valokuvaan lisätyn puhemuiston toistaminen

- 1 Valitse toistotilassa puhemuiston sisältävä valokuva → .
- 2 Voit hallita toistoa seuraavilla kuvakkeilla.



Kuvake	Kuvaus
	Keskeytä toisto tai jatka sitä.
	Pysäytä toisto.
	Säädä äänenvoimakkuutta tai mykistä ääni.

Valokuvan muokkaaminen

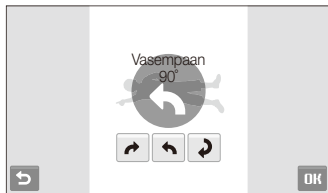
Muokkaa kuvia, kuten kierrä niitä, muuta niiden kokoa, poista punasilmäisyys ja säädä kirkkautta, kontrastia tai värikylläisyyttä.



- Muokatut kuvat tallennetaan uusina tiedostoina.
- Kun muokkaat kuvia, joiden koko on **8m** tai enemmän, niiden koko muutetaan automaattisesti matalammaksi resoluutioksi (paitsi kun kuvia kierretään tai niiden kokoa muutetaan).

Kuvan kiertäminen

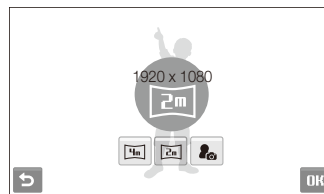
- 1 Valitse toistotilassa valokuva →
- 2 Valitse → vaihtoehto.



- 3 Valitse **OK**.

Kuvien koon muuttaminen

- 1 Valitse toistotilassa valokuva → .
- 2 Valitse → vaihtoehto.
 - Voit tallentaa kuvan alkukuvaksi valitsemalla . (s. 109)



- 3 Valitse **OK**.



Tarjolla olevat vaihtoehdot riippuvat valitun kuvan koosta.

Värien muokkaaminen

Käytä kuvissa eri värisävyjä – esim. Pehmeä, Elävä tai Metsä.



Pehmeä

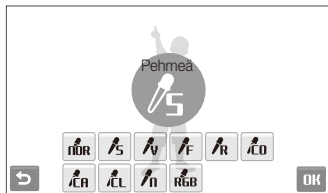


Elävä



Metsä

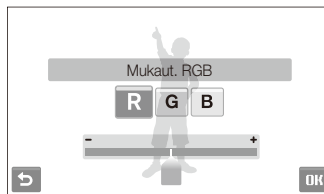
- 1 Valitse toistotilassa valokuva → .
- 2 Valitse  → vaihtoehto.
 - Valitse **RGB**, jos haluat määrittää oman RGB-sävy.



- 3 Valitse **OK**.

Oman RGB-sävyyn määrittäminen

- 1 Valitse toistotilassa valokuva →  →  → **RGB**.
- 2 Valitse väri (R: punainen, G: vihreä, B: sininen).
- 3 Valitse värin määrä.



- 4 Valitse **OK**.

Erikoistehosteiden käyttäminen

Lisää valokuvii erikoistehosteita, kuten värisuodattimia ja kohinaa.

- 1 Valitse toistotilassa valokuva → .
- 2 Valitse  → vaihtoehto.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Värisuod. : Muuta taustavärit mustavalkoisiksi, jotta pääaihe erottuu paremmin.
	Tyylikäs : Nämä tehosteet tekevät kuvista kirkkaampia ja pehmeämpiä.
	Lisää kohinaa : Lisää kuvii kohinaa, jotta ne näyttäisivät vanhoilta.

- 3 Valitse **OK**.

Valotusongelmien korjaaminen

Säädä ACB:tä (Auto Contrast Balance), kirkkautta, kontrastia tai värikylläisyyttä.

Kuvan säätäminen

- 1 Valitse toistotilassa valokuva → .
- 2 Valitse  → säätövaihtoehto.
 - : Kirkkaus
 - : Kontrasti
 - : Kylläisyys
- 3 Valitse valitulle kohteelle arvo.
(-: vähemmän tai +: enemmän)
- 4 Valitse **OK**.

ACB:n (automaattisen kontrastitasapainon) säätäminen

- 1 Valitse toistotilassa valokuva → .
- 2 Valitse  → .
- 3 Valitse **OK**.

Muotokuvien muokkaaminen

Voit parannella kuviasi kätkemällä kasvojen kauneusvirheitä ja poistamalla punasilmäisyyden, tai voit käyttää tehosteita vain huihin vuoksi. Näitä tehosteita voidaan käyttää pelkästään muutokuvissa.



Lumi



Mosaikki



Korosta

Kauneusvirheiden kätkeminen

- 1 Valitse toistotilassa valokuva →
- 2 Valitse → .
- 3 Valitse taso.
 - Mitä suurempi numero, sitä enemmän kauneusvirheitä kätketään.
- 4 Valitse **OK**.

Punasilmäisyyden poistaminen

- 1 Valitse toistotilassa valokuva →
- 2 Valitse → .
- 3 Valitse **OK**.

Lumitehosteen käyttö

- 1 Valitse toistotilassa valokuva →
- 2 Valitse → .
 - Lumi leijuu kohteiden ympärillä.
- 3 Valitse **II**, jos haluat lopettaa lumisateen, ja valitse **OK**.

Hauskojen tehosteiden käyttö

- 1 Valitse toistotilassa valokuva →
- 2 Valitse → tai .
- Kamera tunnistaa kasvot automaattisesti.

Vaihtoehto	Kuvaus
	Mosaikki: Käytä tunnistettuihin kasvoihin mosaikkitehostetta.
	Korosta: Tee taustasta sumuinen kiinnittääksesi huomion pääaiheeseen.

- 3 Valitse tunnistetut kasvot, ja valitse .
- 4 Valitse .



- Jos valitset tai tehosteen, kamera voi tunnistaa jopa 20 kasvot.
- Voit käyttää -tehostetta jopa, kun kuvassa ei ole ihmisiä.

Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen

Valitse tulostettavat kuvat ja määritä niille asetukset, kuten kopioiden määrä ja paperikoko.



- Muistikortti voidaan viedä liikkeeseen, joka tukee DPOF (Digitaalinen tulostusjärjestys) -muotoa, tai voit tulostaa kuvat suoraan kotona DPOF-yhteensopivalla tulostimella.
- Jos kuvat ovat leveitä, niiden vasen ja oikea sivu saattaa leikkaantua, joten huomioi kuvien koko.
- Sisäiseen muistiin tallennetuille kuville ei voi määrittää DPOF:ää.

1 Valitse toistotilassa **MENU**.

2 Valitse ♥ → **DPOF** → **Valitse**.

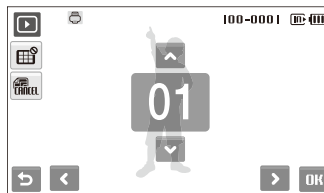
- Jos haluat tulostaa kaikki tiedostot, valitse **Kaikki** ja siirry vaiheeseen 5.

3 Valitse tulostettavat kuvat.

- Jos haluat valita kaikki tiedostot, valitse
- Jos haluat peruuttaa valintasi, valitse

4 Valitse **OK**.

5 Valitse DPOF-vaihtoehdot.



Vaihtoehto	Kuvaus
	Valitse, haluatko tulostaa kuvat pienoiskuvina. (Valitse , jos haluat tulostaa kuvat pienoiskuvina.)
	Määritä tulosteen koko.

6 Anna kopioiden määrä valitsemalla ♥ tai ♥.

7 Valitse **OK**.



Jos valitset tulostuskoon, kuvat voidaan tulostaa ainoastaan DPOF 1.1 -yhteensopivilla tulostimilla.

Tiedostojen katselu televisiossa tai HDTV:ssä

Voit katsella kuvia ja videoita liittämällä kameras television A/V-kaapelilla.

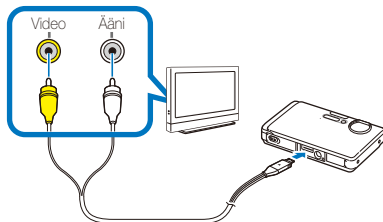
1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa **MENU** → .

2 Valitse ♥ (kahdesti) → **Videolähtö**.

3 Valitse maasi tai alueesi asetuksia vastaava videosignaalin ulostulo. (s. 111)

4 Sammuta kamera ja televisio.

5 Liitä kamera televisioon A/V-kaapelilla.



6 Avaa televisio ja valitse videoulostulotila television kaukosäätimestä.

7 Käynnistä kamera ja paina [.

8 Valitse katseltavat kuvat ja videot kameras kosketusnäytöllä.

- Kosketusnäyttö toimii televisionäytön ohjaimena. Paikanna televisionruudulta haluamasi vaihtoehto ja kosketa kameras näytöstä kohtaa, jossa kyseinen vaihtoehto on. Kun television vaihtoehdon päälle ilmestyy osoitin, valitse kameras näytöltä **OK**.

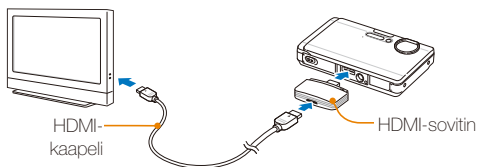


- Joissain televisioissa saattaa ilmetä digitaalisia häiriöitä tai osa kuvaa voi jäädä näkymättä.
- Kuvat eivät välttämättä näy televisionruudun keskellä, television asetuksista riippuen.
- Voit kuvata valokuvia ja videoita samalla, kun kamera on kytketty televisioon.

Tiedostojen katseleminen HDTV-televisiossa

Voit katsella korkealaatuisia ja pakkaamattomia valokuvia ja videoleikkeitä HDTV-televisiossa lisävarusteena saatavan HDMI-sovittimen ja -kaapelin avulla. Useimmat HDTV-televisiot tukevat HDMI-liitäntää (High Definition Multimedia Interface). Katso lisätietoa HDMI-sarjan käyttöoppaasta.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa **MENU** → .
- 2 Valitse  (kahdesti) → **HDMI-koko**.
- 3 Valitse HDMI:n resoluutio.
- 4 Sammuta kamera ja HDTV-televisio.
- 5 Kytke kamera HDTV:seen valinnaisella HDMI-sovittimella ja -kaapelilla.



6 Kytke kamera päälle.

- HDTV-televisio käynnistyy automaattisesti ja kameran näyttö ilmestyy ruutuun.

7 Voit katsella tiedostoja kameran tai HDTV:n kauko-ohjaimen avulla.



Jos HDTV-televisiosi tukee Anynet+(CEC)-profiilia, kytke Anynet+ päälle asetusvalikossa (s. 111), jolloin voi ohjata television kauko-ohjaimella kaikkia kytkettyjä Samsungin A/V-laitteita.

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen (Windows)

Voit siirtää tiedostoja tietokoneelle sisäisen Intelli-studion avulla. Voit myös muokata tiedostoja tai lähettää tiedostoja suosikkisivustoillesi.

Intelli-studion vaatimukset

Kohde	Vaatimukset
CPU	Intel Pentium 4, 3,2 GHz tai nopeampi/AMD Athlon 64FX, 2,6 GHz tai nopeampi
RAM	Vähintään 512 Mt RAM (suositellaan vähintään 1 Gt)
Käyttöjärjestelmä	Windows XP SP2/Vista
Kiintolevytila	250 Mt tai enemmän (suositellaan 1 Gt tai enemmän)
Muuta	• CD-ROM-asema • 64 Mt tai suurempi videokortti (suositellaan nVIDIA Geforce 7600GT tai parempaa/ATI X1600 -sarjaa tai parempaa) • 1024x768 pikseliä, 16-bittisiä värejä tukeva näyttö (suositus 1280 x 1024 pikselin 32-bittinen värinäyttö) • USB-portti, Microsoft DirectX 9.0c tai tuorempi



- Intelli-studio ei välttämättä toimi asianmukaisesti joissain tietokoneissa, edes kun tietokone täyttää vaatimukset.
- Jos tietokone ei täytä vaatimuksia, videot eivät välttämättä toistu asianmukaisesti tai niiden muokkaus voi kestää kauan.
- Ennen kuin käytät ohjelmaa, asenna DirectX 9.0c tai tuorempi.
- Jos haluat kytkeä kameran siirrettäväksi asemaksi, sinun on käytettävä Windows 2000/XP/Vista tai Mac OS 10.3 tai tuoreempaa käyttöjärjestelmää.



Itse kootun PC:n tai sellaisen PC:n tai käyttöjärjestelmän käyttö, jota ei tueta, saattaa mitätöidä takuun.

Tiedostojen siirtäminen Intelli-studion avulla

Intelli-studio käynnistyy automaattisesti, kun kamera kytketään tietokoneeseen USB-kaapelilla.

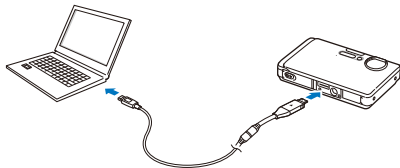


Kameran akku lataantuu, kun se on liitetty tietokoneeseen USB-kaapelilla.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa **MENU** → .
- 2 Valitse ♥ (kahdesti) → **PC-ohjelmisto** → **Päälle**.
- 3 Sammuta kamera.
- 4 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.



Kaapelin se pää, jossa on merkivalo (▲), on liitettävä kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



5 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kamerasi automaattisesti.

6 Valitse tietokoneelta kansio, johon haluat tallentaa tiedostot.

- Jos kamerassa ei ole uusia tiedostoja, esiin ei tule ponnahdusikkunaa, joka kehottaisi tallentamaan uudet tiedostot.

7 Valitse **Kyllä**.

- Uudet tiedostot siirretään tietokoneelle.

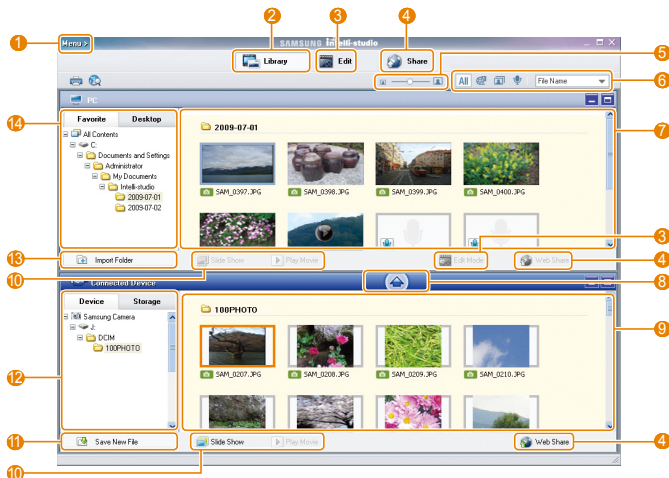


Valitse Windows Vistassa **Suorita iStudio.exe** Automaattinen käynnistys-ikkunasta.

Intelli-studion käyttäminen

Intelli-studio on sisäinen ohjelma, jolla voidaan toistaa ja muokata tiedostoja. Voit myös lähettää tiedostoja Internet-sivustolle, kuten Flickr tai YouTube. Jos haluat lisätietoja, valitse ohjelmasta **Menu** → **Help**.

- Jos asennat Intelli-studion tietokoneeseen, se käynnistyy nopeammin. Jos haluat asentaa sen, valitse **Menu** (Valikko) → **Install Intelli-studio on PC** (Asenna Intelli-studio tietokoneeseen).
- Tiedostoja ei voi muokata suoraan kamerassa. Siirrä tiedostot tietokoneen kansioon ennen niiden muokkaamista.
- Et voi kopioida tiedostoja tietokoneelta kameraan.
- Intelli-studio tukee seuraavia tiedostomuotoja:
 - Video: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
 - Valokuvat: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Kuvake	Kuvaus
1	Avaa kansiot
2	Näytä valitussa kansiossa olevat tiedostot
3	Siirry muokkaustilaan
4	Siirry jakamistilaan (voit lähettää tiedostoja sähköpostitse tai ladata tiedostoja Internet-sivustolle, esim. Flickr tai YouTube)
5	Suurennna tai pienennä luettelon pienoiskuvia
6	Valitse tiedostotyyppi tai luokka
7	Näytä valitun kansion tiedostot tietokoneella
8	Kopioi tiedostot tietokoneeseen
9	Näytä valitun kansion tiedostot kamerassa
10	Näytä kuvat diaesityksenä/Toista videoita
11	Kopioi uudet tiedostot tietokoneeseen
12	Selaa kytketyn laitteen kansioita
13	Valitse kansioita tietokoneelta
14	Selaa kansioita tietokoneella

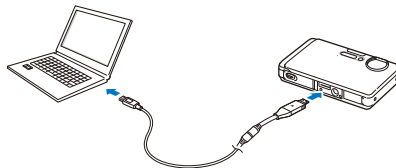
Tiedostojen siirtäminen kytkemällä kamera siirrettäväksi asemaksi

Voit kytkeä kameras tietokoneeseen siirrettävänä asemana.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa **MENU** → .
- 2 Valitse ♥ (kahdesti) → **PC-ohjelmisto** → **Pois**.
- 3 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.



Kaapelin se pää, jossa on merkkivalo (▲), on liitettävä kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



4 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kameras automaattisesti.



Jos kameraan ei saada yhteyttä, näyttöön tulee ponnahdusikkuna. Valitse **Tietokon.**

5 Valitse tietokoneelta **Oma tietokone** → **Siirrettävä levy** → **DCIM** → **100PHOTO**.

6 Valitse haluamasi tiedostot ja vedä tai tallenna ne tietokoneelle.

Kameran irrottaminen (Windows XP)

USB-kaapeli irrotetaan samaan tapaan Windows 2000:ssä/Vistassa.

1 Jos kameras tilan merkkivalo välkky, odota kunnes se sammuu.

2 Valitse tietokoneen ruudun alaoikealla olevasta työkalurivistä .



3 Napsauta ponnahdusviestiä.

4 Irrota USB-kaapeli.



Kameraa ei voi poistaa turvallisesti Intelli-studion ollessa toiminnassa. Sulje ohjelma, ennen kuin irrotat kameras.

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen (Mac)

Kun kamera kytketään Macintosh-tietokoneeseen, se tunnistetaan automaattisesti. Voit siirtää tiedostoja kameralta suoraan tietokoneelle asentamatta mitään ohjelmia.

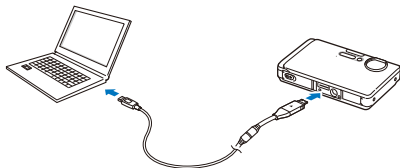


Kamera tukee Mac OS X versiota 10.3 tai uudempaa.

1 Liitä kamera Macintoshiin USB-kaapelilla.



Kaapelin se pää, jossa on merkkipalo (▲), on liitettävä kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



2 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kamerasi automaattisesti, ja siirrettävän levyn kuvake tulee näkyviin.

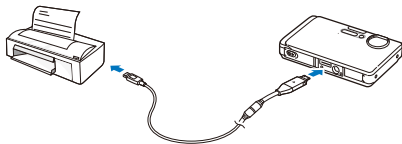
3 Kaksoisnapsauta siirrettävän levyn kuvaketta.

4 Siirrä valokuvat tai videot tietokoneelle.

Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella (PictBridge)

Voit tulostaa valokuvia PictBridge-yhteensopivalla tulostimella liittämällä kamerasi suoraan tulostimeen.

1 Kun tulostin on päällä, liitä kamera siihen USB-kaapelilla.



2 Kytke kamera päälle.

Tulostin tunnistaa kameran automaattisesti.



- Jos kameraan ei saada yhteyttä, näyttöön tulee ponnahdusikkuna. Valitse **Tulostin**.
- Jos tulostimessa on massamuisti, sinun on ensin asetettava asetusvalikossa USB-tilaksi **Tulostin**. (s. 112)

3 Aloita tulostus valitsemalla .

- Voit määrittää tulostusasetukset valitsemalla . Viittaa kohtaan "Tulostusasetusten määrittäminen" sivulla 90.



4 Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
Nykyinen kuva	Tulosta sillä hetkellä valittuna oleva kuva. Siirry vaiheeseen 6.
Valitut kuvat	Tulosta haluamasi valokuvat.
Kaikki kuvat	Tulosta kaikki kuvat. Siirry vaiheeseen 6.

5 Selaa tulostettavaan valokuvaan valitsemalla ◀ tai ▶.

6 Anna kopioiden määrä valitsemalla ▲ tai ▼ ja valitse **OK**.

- Jos valitsit tulostaa haluamasi valokuvat, toista vaiheet 5-6 kaikkien tulostettavien kuvien kohdalla.

7 Vahvista valinta painamalla **Kyllä**.

- Tulostus alkaa. Voit peruuttaa tulostuksen valitsemalla **Peruuta**.

Vaihtoehto	Kuvaus
	Laatu: Valitse tulostuslaatu.
	Pvm: Valitse päiväyksen käyttö.
	Tiednimi: Valitse tiedoston nimen tulostusasetus.
	Nollaus: Nollaa tulostusasetukset.



Jotkut tulostimet eivät tue kaikkia vaihtoehtoja.

Tulostusasetusten määrittäminen



Vaihtoehto	Kuvaus
	Koko: Määritä tulosteen koko.
	Asettelu: Luo pienoiskuvatulosteet.
	Tyyppi: Valitse paperin tyyppi.

Langaton verkko/Bluetooth

Tässä luvussa kuvataan, miten langatonta lähiverkkoa (WLAN) ja Bluetooth-toimintoa käytetään.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen	92
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon automaattisesti	92
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon manuaalisesti	94
Tietojen tallentaminen	94
Sähköpostiosoitteiden tallentaminen	95
Jaettavan tiedostokoon määrittäminen	95
WPS-asetusten määrittäminen	96
Tietojen tarkistaminen	96
Tekstin syöttäminen	96
Kuvien- ja videoidenjakosivustojen käyttö	97
Sivuston avaaminen	97
Kuvien ja videoiden lähettäminen verkkoon ...	98
Kuvien lähettäminen sähköpostitse	99
Kuvien esittäminen DLNA-laitteissa	100
Kuvien katselu televisiossa	100
Kuvien katselu toisessa laitteessa (toistolaite)	101
Kuvien lähettäminen ja vastaanottaminen kameralla	103
Kuvien lähettäminen toiseen kameraan	103
Kuvien vastaanottaminen toiselta kameralta	103
Kuvien lähettäminen Bluetoothilla	105

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten WLAN-verkon lähellä oltaessa siihen muodostetaan yhteys liitäntapisteen kautta. Siinä kuvataan myös, miten verkkoasetukset määritetään ja miten tekstiä syötetään.

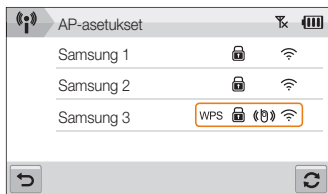


Kamera käyttää epäharmonisia taajuuksia, ja sitä voidaan käyttää kaikissa Euroopan maissa.

WLAN-toimintoa voidaan käyttää EY:ssä sisätiloissa rajoituksesta, mutta sitä ei saa käyttää ukotiloissa Ranskassa.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon automaattisesti

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa → .
- 2 Valitse **AP-asetukset**.
 - Kamera etsii käytettävissä olevat AP-laitteet ja näyttää ne.
- 3 Valitse AP-laite.



Kuvake	Kuvaus
WPS	WPS AP
	Suojattu AP
	Ad hoc -AP

Kuvake	Kuvaus
	Signaalin voimakkuus

- Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon.
- Jos valittu AP-laite tukee **WPS**-profiilia, valitse seuraavalta ruudulta WPS ja paina WPS-painiketta tai syötä AP-laitteeseen PIN-koodi. Voit määrittää WPS-asetuksen painamaan WPS-painiketta tai syöttämään PIN-koodin AP-laitteeseen. (s. 96)
- Jos valitulla AP-laitteella on WPS-profiili, valitse seuraavalta ruudulta WPS.

4 Valitse verkkoprofiilit ja -asetukset.

Asetus	Kuvaus
Todentaminen	Valitse verkon todentaminen.
Tiedon sala	Valitse salaustyyppi.

5 Valitse salasanasyöttökenttä.

6 Kirjoita salasana ja valitse OK.

- Tekstin syöttämisestä kerrotaan sivulla 96.

7 Valitse OK.

- Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon.
- Näytön yläaidassa esitetään verkkosignaalin tila.

Kuvake	Kuvaus
☑	Signaali löytyy.
✖	Signaalia ei löydy.



- Jotkut AP-laitteet eivät anna kameran muodostaa yhteyttä verkkoon.
- Jos olet kaukana AP-laitteesta, yhteyden muodostaminen verkkoon saattaa kestää kauan.
- Jos lähistöllä on saman radiotaajuuden (RF) signaaleja käyttävä sähkölaite, kamera ei välttämättä pysty muodostamaan yhteyttä AP-laitteeseen.
- Jos AP-laitteen nimi ei ole englanninkielinen, se ei välttämättä näy hakuluettelossa tai nimi saattaa olla sotkettu tai epätäydellinen.
- Verkkoprofiilit ja -salasanat saat verkon valvojalta tai palveluntarjoajalta.
- Jos verkon palveluntarjoaja vaatii, että laite todennetaan, et voi muodostaa siihen yhteyttä. Ota yhteys verkkopalvelun tarjoajaan.
- Salasavaimen sallimien merkkien ja numeroiden lukumäärä riippuu salaustyyppistä.
- Joissain ympäristöissä WLAN-yhteys ei ole mahdollinen.
- Kun etsit verkkoa, saatat löytää verkkoa tukevan tulostimen. Et voi kuitenkaan muodostaa yhteyttä verkkoon tulostimen kautta.
- Kamera ei pysty muodostamaan yhteyttä verkkoon, jos se on kytketty televisioon A/V-kaapelilla. Lisäksi, kun kamera on kytketty verkkoon, voit katsella kuvia televisioruudulla jopa kun se on kytketty A/V-kaapelilla.
- Kun muodostat yhteyden verkkoon, sinua laskutetaan palveluntarjoajan kanssa tekemäsi sopimuksen mukaisesti.
- Voit myös käyttää kameran kanssa ilmaisia WLAN-verkkoja. Jos käytät ilmaista WLAN-verkkoa, joka edellyttää verkkoselaimen käynnistyessä käyttäjänsopimuksen solmimista ja lisätietojen antamista, jotkut verkkosivujen ja sähköpostin ominaisuudet saattavat olla rajoitettuja.
- Taajuusalueet, joilla voit muodostaa yhteyden verkkoon, vaihtelevat maan mukaan.
- Kameran WLAN-ominaisuuden on noudatettava radiolähetäksiä koskevia lakeja, joten tämän ominaisuuden käyttö saattaa joissain maissa olla rajoitettua. Suosittelemme, että käytät WLAN-ominaisuutta siinä maassa, mistä hankit kameran.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon manuaalisesti

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse **AP-asetukset**.
 - Kamera etsii käytettävissä olevat AP-laitteet ja näyttää ne.
- 3 Valitse AP-laite.
- 4 Valitse **IP-asetus** → **Manuaalinen**.
- 5 Valitse verkkoprofiilit.

Asetus	Kuvaus
IPDNS	Anna staattinen IP-osoite.
Aliverkon peite	Anna aliverkon peite.
Yhdyskäytävä	Anna yhdyskäytävä.
DNS	Anna DNS-osoite.
- 6 Syötä arvot ja valitse **OK**.
- 7 Valitse lopuksi **OK**.
 - Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon.



- Verkkoprofiilit ja -salasanat saat verkon valvojalta tai palveluntarjoajalta.
- Se, miten verkkoprofiilit määritetään, riippuu verkkoympäristöstä.
- Älä muodosta yhteyttä verkkoon, jonka käyttöön sinulla ei ole lupaa.
- Kun muodostat yhteyden verkkoon, käytä täysin ladattua akkua.

Tietojen tallentaminen

Voit tallentaa nimen ja sähköpostiosoitteen, joilla voit lähettää sähköposteja tai paikantaa kamerasen toiselta laitteelta.

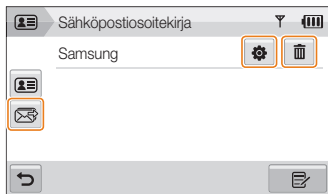
- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse **Käyttäjäasetukset**.
- 3 Valitse nimensyöttökenttä ja kirjoita nimesi.
 - Tekstin syöttämisestä kerrotaan sivulla 96.
- 4 Valitse lopuksi **OK**.

- 5 Valitse sähköpostinsyöttökenttä ja anna sähköpostiosoiteesi.
- 6 Valitse lopuksi **OK**.
- 7 Tallenna tiedot valitsemalla **OK**.

Sähköpostiosoitteiden tallentaminen

Kameraan voit tallentaa enintään 10 sähköpostiosoitetta. Voit lähettää niiden avulla kuvia sähköpostitse.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse **Sähköpostiosoite**.



- Voit esittää viimeiset sähköpostin vastaanottajat valitsemalla .
- Voit muokata sähköpostiosoitteita valitsemalla .
- Voit poistaa sähköpostiosoitteita valitsemalla .

- 3 Valitse .
- 4 Anna nimi ja sähköpostiosoite.
- 5 Valitse lopuksi **OK**.

Jaettavan tiedostokoon määrittäminen

Voit määrittää muiden DLNA-laitteiden kanssa jaettavien tiedostojen koon. Voit valita joko alkuperäisen koon tai **2m**.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse **DLNA -kuvakoko**.
- 3 Valitse koko.

WPS-asetusten määrittäminen

Voit määrittää tämän asetuksen painamaan WPS-painiketta tai syöttämään PIN-koodin, kun kamera on kytketty WLAN-verkkoon sellaisen AP-laitteen kautta, joka tukee WPS-profiilia.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse  → **WPS-tyyppi**.
- 3 Valitse **PBC** jos haluat painaa WPS-painiketta, tai **PIN**, jos haluat syöttää PIN-koodin.

Tietojen tarkistaminen

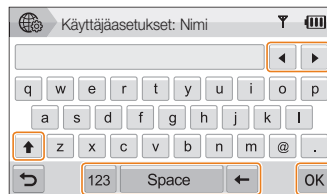
Tarkista kameran Mac-osoite ja sarjanumero, jotta voit rekisteröidä sen Samsung-sivustolla.

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse  → **Laitetiedot**.

Tekstin syöttäminen

Voit syöttää tekstiä tallentaessasi tietoa tai sähköpostiosoitteita valitsemalla haluamasi kirjaimet, erikoismerkit ja numerot.

Valitse lopuksi **OK**.



Kuvake	Kuvaus
◀ ▶	Siirrä kursoria.
↑	Kirjoita suuria tai pieniä kirjaimia ja vaihda erikoismerkkejä.
123	Kirjoita numeroita ja erikoismerkkejä.
Space	Kirjoita välilyönti.
←	Poista viimeinen kirjain.
OK	Tallenna esitetty teksti.



Voit kirjoittaa ainoastaan englanniksi, näytön kielestä riippumatta.

Kuvien- ja videoidenjakosivustojen käyttö

Voit lähettää kuvasi ja videosi tiedostoja jakaville sivustoille (kamera näyttää käytettävissä olevat sivustot).

Sivuston avaaminen

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .

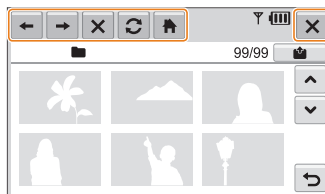
 - Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon automaattisesti viimeksi kytketyn AP-laitteen kautta.
 - Jos kamera ei ole muodostanut yhteyttä WLAN-verkkoon, se etsii automaattisesti käytettävissä olevia AP-laitteita. (s. 92)

- 2 Valitse haluamasi verkkosivusto.
- 3 Anna käyttäjätunnukseksi ja salasanasiksi ja valitse **Sisäänkirjautuminen**.



Luo käyttäjätunnus ja salasana tietokoneella etukäteen.

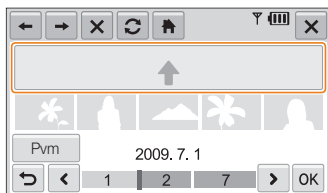
Sivuston kuvakkeet



Kuvake	Kuvaus
←	Edellinen sivu
→	Seuraava sivu
×	Lopeta
↺	Päivitä
🏠	Koti
×	Sulje

Kuvien ja videoiden lähettäminen verkkoon

- 1 Valitse .
- 2 Valitse  tai , jos haluat selata tiedostoja.
- 3 Vedä kuvia tai videoita valinta-alueelle tai valitse kuvia tai videoita ja valitse **OK**.



- Valitse **Pvm**, jos haluat luokitella tiedostot. (s. 68)

- 4 Syötä nimi ja valitse albumi, ja valitse sitten .



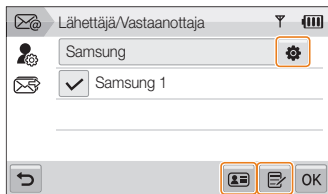
- Suurin sallittu lähetettävien kuvien tarkkuus on **2m**, ja pisin lähetettävä video on 30 sekuntia resoluutiolla 320 X 240 tai **Jakamiseen**-asetuksella kuvattu video.
- Jos valokuvalle valittu tarkkuus on suurempi kuin **2m**, se muutetaan automaattisesti pienempään tarkkuuteen.
- Jos valittujen kuvien yhteiskoko on alle 10 Mt, voit ladata ne verkkosivulle. (enintään 20 valokuvaa)
- Kuvien ja videoiden latausmenetelmä voi vaihdella valitusta verkkosivustosta riippuen.
- Jos et saa yhteyttä verkkosivun palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai palveluntarjoajaan.
- Jos et pysty lähettämään kuvia tai videoita palvelinvirheiden takia, valitse .
- Lähettämäsi kuvien ja videoiden nimi saattaa olla niiden kuvauspäivämäärä.
- Internet-yhteyden nopeus saattaa vaikuttaa kuvien latausnopeuteen ja verkkosivujen avaamiseen kuluvaan aikaan.

Kuvien lähettäminen sähköpostitse

1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa → .

- Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon automaattisesti viimeksi kytketyn AP-laitteen kautta.
- Jos kamera ei ole muodostanut yhteyttä WLAN-verkkoon, se etsii automaattisesti käytettävissä olevia AP-laitteita. (s. 92)

2 Anna lähettäjän ja vastaanottajan sähköpostiosoite.



- Voit syöttää lähettäjän sähköpostiosoitteen tai muokata sitä valitsemalla .
- Voit hakea tallennetut sähköpostiositteet valitsemalla .
- Valitse , jotta voit kirjoittaa sähköpostiosoitteen.

3 Valitse OK.

4 Valitse kuvat tai vedä ne valinta-alueelle ja valitse OK.

- Kuvat lähetetään valittuihin sähköpostiosoitteisiin.
- Näyttöön tulee ilmoitus **Siirto valmis**. (Lähtettäminen suoritettu.) jopa, kun kuvien lähettäminen ei onnistunut tai kun ne lähetettiin roskapostina vastaanottajan sähköpostitiliin virheen takia.



- Jos valittujen kuvien yhteiskoko on alle 10 Mt, voit lähettää ne sähköpostilla. (enintään 20 valokuvaa)
- Voit lähettää kunkin sähköpostin enintään 10 vastaanottajalle.
- Sähköpostin lähettäminen ei välttämättä onnistu verkkoyhteyden tai sähköpostitilin asetusten takia.
- Suurin sallittu lähetettävän kuvan tarkkuus on **2m**. Jos valokuvalle valittu tarkkuus on suurempi kuin **2m**, se muutetaan automaattisesti pienempään tarkkuuteen.
- Jos et voi lähettää sähköpostia palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai palveluntarjoajaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameras muistissa ei ole kuvia.

Kuvien esittäminen DLNA-laitteissa

Digital Living Network Alliance (DLNA) on kansainvälinen teknologiastandardi mediatiedostojen jakamiselle kotiverkkoon kytkettyjen laitteiden kesken. Tällä teknologialla valokuvia voidaan katsella laajanäyttötelevisiossa tai muussa laitteessa. Videoita ja puhemuistioita ei voi lähettää eikä vastaanottaa.

Kuvien katselu televisiossa

Voit katsella kuvasi televisiossa, joka tukee DLNA-valtuutettua digitaalista mediasoitinta (DMP).

1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa → .

- Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon automaattisesti viimeksi kytketyn AP-laitteen kautta.
- Jos kamera ei ole muodostanut yhteyttä WLAN-verkkoon, se etsii automaattisesti käytettävissä olevia AP-laitteita. (s. 92)

2 Valitse **Valitut kuvat**.

- Jos haluat jakaa kaikki kuvat, valitse **Kaikki kuvat** ja siirry vaiheeseen **4**.

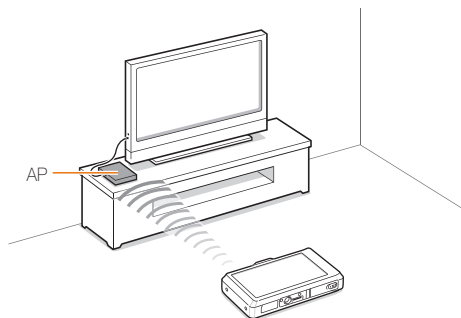
3 Valitse jaettavat kuvat.



Voit jakaa enintään 1000 kuvaa.

4 Etsi televisiolla kamera ja selaa jaettuja kuvia.

- Kameran nimi on sama kuin mitä annoit käyttäjäasetuksissa. (s. 94)
- Television käyttöohjeissa on lisätietoja kameran etsimisestä ja kuvien selaamisesta televisiolla.





- Voit katsella televisioruudulla ainoastaan kamerallasi otettuja kuvia.
- Kameran ja television välinen etäisyys saattaa vaikuttaa AP-laitteeseen.
- Jos kamera on kytketty kahteen televisioon, toisto saattaa hidastua.
- Valokuvat jaetaan määräämäs koon mukaan. (s. 95)
- Tätä toimintoa voi käyttää ainoastaan DLNA-valtuutetuissa digitaalisissa mediasoittimissa.
- Jaettuja kuvia ei tallenneta televisioon, mutta ne voidaan tallentaa television asetusten mukaisesti.
- Kuvien siirto televisioon voi viedä jonkin aikaa, verkkoyhteydestä ja kuvien koosta riippuen.
- Jos kameran virta katkaistaan kun valokuvia katsellaan televisiossa (esim. poistamalla akku), televisio käyttäytyy kuin kamera olisi yhä kytketty siihen.
- Kuvien järjestys kamerassa ja televisiossa saattaa olla erilainen.
- Kuvien lataukseen ja alkuasennukseen saattaa kulua jonkin aikaa, jakamiesi kuvien määrästä riippuen.
- Kun valokuvia katsellaan televisiosta, television kauko-ohjaimen jatkuva käyttö ja lisätoimintojen suorittaminen televisiolla voi estää tätä toimintoa toimimasta asianmukaisesti.
- Jos järjestelöt kuvia kamerassa samalla kun katselet niitä televisiossa ja haluat päivittää valokuvaluettelon televisiossa, sinun on suoritettava alkuperäinen asennusprosessi uudelleen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole kuvia.

Kuvien katselu toisessa laitteessa (toistolaite)

1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa → .

- Kamera muodostaa yhteyden WLAN-verkkoon automaattisesti viimeksi kytketyn AP-laitteen kautta.
- Jos kamera ei ole muodostanut yhteyttä WLAN-verkkoon, se etsii automaattisesti käytettävissä olevia AP-laitteita. (s. 92)
- Jos kamera on muodostanut yhteyden WLAN-verkkoon, se etsii ja näyttää automaattisesti käytettävissä olevat DLNA-laitteet. Laitteiden etsintä saattaa kuitenkin viedä jonkin aikaa.

2 Valitse laite (toistolaite), jossa kuvat esitetään.

3 Vedä kuva valinta-alueelle tai valitse kuva.

- Kuva ilmestyy laitteen näyttöön.
- Jos haluat katsella muita kuvia, vedä ne yksitellen kameran valinta-alueelle.



- Kun etsit DLNA-laitteita verkosta, kamera ei välttämättä löydä niitä kaikkia.
- Jos katkaiset laitteen virran epänormaalisti kesken kuvien katselun, kamera käyttäytyy kuin laite olisi yhä kytketty.
- Valokuvat jaetaan määräämäsi koon mukaan. (s. 95)
- Voit käyttää tätä toimintoa ainoastaan DLNA-valtuutetun toistolaitteen kanssa.
- Jaettuja kuvia ei tallenneta laitteelle, mutta ne voidaan tallentaa laitteen asetusten mukaisesti.
- Kuvien siirto voi viedä jonkin aikaa, verkkoyhteydestä ja kuvien koosta riippuen.
- Voit siirtää kuvat yksi kerrallaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameras muistissa ei ole kuvia.
- Voit katsella muissa laitteissa (toistolaitteissa) ainoastaan tällä kameralla otettuja kuvia.
- Kun etsit muita laitteita, niiden etsintä saattaa verkkoyhteydestä riippuen kestää jonkin aikaa. Jos näin käy, yritä uudelleen.

Kuvien lähettäminen ja vastaanottaminen kameralla

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvia lähetetään saman malliseen kameraan tai vastaanotetaan siltä. Videoita ja puhemuistioita ei voi lähettää eikä vastaanottaa.

Kuvien lähettäminen toiseen kameraan

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse **Lähetä**.
 - Kamera luo salasanan ja esittää sen näytössä ja odottaa, että vastaanottava kamera muodostaa yhteyden.
- 3 Valitse vastaanottavassa kamerassa lähettävän kameran nimi.
 - Lähettävän kameran nimi on sama kuin mitä annoit käyttäjäasetuksissa. (s. 94)
- 4 Syötä vastaanottavaan kameraan salasana (4 numeroa).
 - Valinta-alue ilmestyy automaattisesti lähettävään kameraan.
- 5 Vedä kuvia valinta-alueelle tai valitse kuvat.
 - Kuvat lähetetään vastaanottavaan kameraan.

Kuvien vastaanottaminen toiselta kameralta

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa  → .
- 2 Valitse **Vastaanota**.
 - Valitse lähettävällä kameralla **Lähetä** ja valitse vähän myöhemmin **Vastaanota**.
- 3 Valitse lähettävän kameran nimi.
- 4 Syötä lähettävän kameran salasana ja valitse **OK**.
 - Salasana ilmestyy lähettävän kameran näyttöön.
 - Kun lähettävä kamera lähettää kuvia, ne ilmestyvät vastaanottavaan kameraan.



- Tämä toiminto hyödyntää langatonta ad-hoc-verkkoa.
- Kuvia ei voi lähettää ja vastaanottaa samanaikaisesti. Kun kuvien vastaanottaminen päättyy, pura yhteys kameraan ja kytke ne uudelleen, jotta voit lähettää kuvia.
- Kameroiden välinen etäisyys saattaa vaikuttaa langattoman ad-hoc-verkon tehokkuuteen.
- Jos kamera sammuu epänormaalisti kuvien lähettämisen tai vastaanottamisen aikana, toinen kamera käyttäytyy kuin ensimmäinen olisi yhä kytketty siihen. Kameroiden yhteys katkeaa jonkin ajan kuluttua.
- Valokuvat lähetetään ja vastaanotetaan määräämäsi koon mukaan. (s. 95)
- Kuvien lähettämiseen ja vastaanottamiseen voi kulua jonkin aikaa, kuvien koosta ja ad-hoc-verkkoysteydestä riippuen.
- Voit siirtää kuvat yksi kerrallaan.
- Jos kuvan vastaanottaminen tai lähettäminen epäonnistuu, sitä ei tallenneta vastaanottavaan kameraan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameras muistissa ei ole kuvia.
- Voit lähettää ja vastaanottaa ainoastaan tällä tai toisella kameralla otettuja kuvia.
- Suurin sallittu lähetettävän tai vastaanotettavan kuvan tarkkuus on **2m**. Jos valokuvalle valittu tarkkuus on suurempi kuin **2m**, se muutetaan automaattisesti pienempään tarkkuuteen.

Kuvien lähettäminen Bluetoothilla

Bluetooth on langaton protokolla, jonka avulla tietoa voidaan siirtää lyhyitä matkoja. Bluetooth-yhteydellä voit lähettää kuvia toisiin matkapuhelimiin ja PDA-laitteisiin. Et kuitenkaan voi vastaanottaa kuvia muilta laitteilta eikä voi lähettää videoita eikä puhemuistoja.

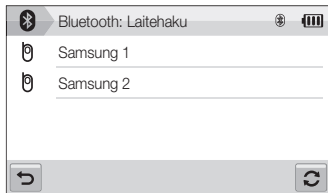
1 Valitse kuva- tai toistotilassa → .

- Bluetooth-ominaisuus kytkeytyy päälle. Muut Bluetooth-laitteet eivät kuitenkaan pysty löytämään kameraasi.

2 Voit etsiä ja esittää Bluetooth-laitteet valitsemalla **Kyllä**.

- Jos olet etsinyt Bluetooth-laitteita, näyttöön tulee niiden luettelo. Voit suorittaa uuden haun valitsemalla .

3 Valitse Bluetooth-laite.



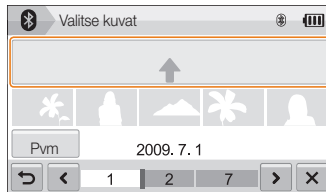
- Voit esittää muut laitteet valitsemalla .
- Kun etsit Bluetooth-laitteita, saatat löytää muitakin laitteita. Voit kuitenkin lähettää pelkkiä valokuvia matkapuhelimiin ja PDA-laitteisiin.

4 Kirjoita salasana (4–6 numeroa) ja valitse **OK**.

- Jos syötät 6-numeroisen salasanan, sinun ei tarvitse valita **OK**.

5 Kirjoita sama salasana toiseen laitteeseen.

6 Vedä kuvia valinta-alueelle tai valitse kuvat.



- Kuvat lähetetään valittuun laitteeseen.
- Kuvien kooksi muutetaan 640x480 (VGA).

7 Kun valokuvat on lähetetty, valitse ✕ → **Kyllä**.

- Kamera ja laite kytketään irti toisistaan ja Bluetooth-ominaisuus kytkeytyy pois päältä.



- Laitteen tyypistä riippuen, kamera ei välttämättä etsi sitä Bluetooth-laitteiden joukosta tai lähetä siihen kuvia.
- Jos toisessa laitteessa ei ole riittävästi muistia, valokuvan lähettäminen ei välttämättä onnistu. Vapauta muistia poistamalla kuvia ja yritä uudelleen.
- Yhteyttä ei voida muodostaa useaan Bluetooth-laitteeseen samanaikaisesti.
- Aseta kamera ja Bluetooth-laite kohtalaisen lähelle toisiaan.
- Kamera voi häiritä muita laitteita, jotka käyttävät tai lähettävät radioaaltoja.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kamerasi muistissa ei ole kuvia.
- Voit lähettää valokuvia ainoastaan Bluetooth-puhelimiin ja -PDA:hin, jotka tukevat Object Push Profile (OPP) -profiilia.
- Jotkut puhelimet ja PDA:t eivät välttämättä pysty esittämään Bluetooth-yhteyden kautta lähetettyjä kuvia.

Liitteet

Viittaa asetuksiin, virheilmoituksiin, teknisiin tietoihin ja huoltovinkeihin.

Aetusvalikko	108
Aetusvalikon käyttö	108
Ääniasetukset	109
Näyttöasetukset	109
Kamera-asetukset	110
Virheilmoitukset	113
Kameran huoltaminen	114
Kameran puhdistaminen	114
Muistikorteista	115
Akusta	116
Ennen yhteyden ottamista huoltoon	118
Kameran tekniset tiedot	121
Hakemisto	126

Asetusvalikko

Opi määrittämään kameran asetukset.

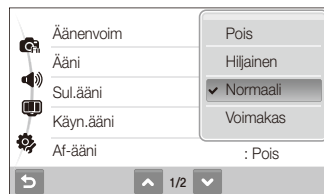
Asetusvalikon käyttö

- 1 Valitse kuvaus- tai toistotilassa **MENU**.
- 2 Valitse valikko.



Kuvake	Kuvaus
	Ääniasetukset: Määritä kameran äänet ja äänenvoimakkuus. (s. 109)
	Näyttöasetukset: Mukauta näyttöasetukset, kuten kieli ja kirkkaus. (s. 109)
	Kamera-asetukset: Muuta kamerajärjestelmän asetuksia, kuten muistin muotoa, tiedostojen oletusnimeä ja USB-tilaa. (s. 110)

- 3 Valitse vaihtoehto ja tallenna asetukset.



- 4 Palaa edelliseen näyttöön valitsemalla .

Ääniasetukset

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Äänenvoim	Säädä minkä tahansa äänen voimakkuutta. (Pois, Hiljainen, Normaali*, Voimakas)
Ääni	Valitse ääni, joka kuuluu, kun painikkeita painetaan tai tilaa vaihdetaan. (Pois, Päällä*)
Sul.ääni	Valitse suljinta painettaessa kuuluva ääni. (Pois, 1*, 2, 3)
Käyn.ääni	Valitse ääni, joka kuuluu kameran käynnistyessä. (Pois*, 1, 2, 3)
Af-ääni	Valitse suljinta puoliksi painettaessa kuuluva ääni. (Pois, Päällä*)
Omakuva	Aseta kamera päästämään ääni, kun se tunnistaa kasvos. (Pois, Päällä*)

Näyttöasetukset

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Language	Valitse näyttötekstien kieli.
Toiminnon kuvaus	Kuvalle vaihtoehtoa tai valikkoa lyhyesti. (Pois, Päällä*)
Alkukuva	Määritä, minkä kuvan kamera näyttää käynnistyessään. • Pois*: Alkukuvaa ei näytetä. • Logo: Näytä sisäiseen muistiin tallennettu oletuskuva. • Oma kuva: Näytä haluamasi kuva. (s. 76) • Sisäiseen muistiin tallentuu ainoastaan yksi alkukuva. • Jos asetat alkukuvaksi uuden kuvan tai nollaat kameran, nykykuva poistetaan.
Ruudukko	Valitse ruudukko, joka auttaa suunnittelemaan näkymän. (2 X 2*, 3 X 3, +, X)
Kirkkaus	Kuvan kirkkauden säätö. (Auto*, Tumma, Normaali, Kirkas) Normaali pysyy toistotilassa samana, vaikka valittaisiin Auto.

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Pikakats	Määritä, kauanko otettua kuvaa näytetään ennen kuvaustilaan palaamista. (Pois, 0.5 sek*, 1 sek, 3 sek)
Virrnsäästö	Jos mitään toimintoja ei suoriteta 30 sekunnin aikana, kamera siirtyy automaattisesti virrnsäästötilaan (virrnsäästötilasta poistutaan painamalla mitä tahansa painiketta). (Pois*, Päällä)

Kamera-asetukset

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Alusta	Alusta sisäinen muisti ja muistikortti (kaikki tiedostot, myös suojatut, poistetaan). (Ei, Kyllä)  Jos käytät kameran kanssa toisen valmistajan kamerassa tai muistikortinlukijassa käytettyä tai tietokoneella alustettua muistikorttia, kamera ei välttämättä lue korttia oikein. Alusta kortti ennen käyttöä.
Nollaa	Nollaa valikot ja kuvausasetukset (päivämäärän ja ajan, kielen ja videolähdon asetuksia ei nollata). (Ei, Kyllä)

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Pvm&aika	Aseta päivämäärä ja aika sekä valitse päivämäärän muoto. (Pois*, Vvvv/kk/pp, Kk/pp/vvvv, Pp/kk/vvvv)
Aikavyöhyke	Valitse aikavyöhyke ja määritä kesäaika. Määritä, miten tiedostot nimitetään. • Nollaus: Aseta tiedoston nimi alkamaan numerosta 0001, kun kameraan laitetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan. • Sarja*: Aseta tiedoston nimi jatkamaan edellisen tiedoston numerosta, kun kameraan laitetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan.
Tiedostonro	 • Ensimmäisen kansion oletusnimi on 100SSCAM ja ensimmäisen tiedoston SDC10001. • Tiedoston numerointi kasvaa luku kerrallaan välillä SDC10001–SDC19999. • Kansion numerointi kasvaa luku kerrallaan välillä 100SSCAM–999SSCAM • Yhteen kansioon voidaan tallentaa enintään 9999 tiedostoa. • Kamera noudattaa tiedostojen nimeämisessä Digital rule for Camera File system (DCF) -standardia. Jos muutat tiedostojen nimiä tahallasi, kamera ei välttämättä pysty toistamaan niitä.

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Kierrä automaattisesti	Määritä kamera kiertämään pystykuvat automaattisesti, jotta näet ne maisemanäkymänä. (Pois, Päällä*)
Merkintä	Määritä, tulostetaanko kuviin päiväys ja aika. (Pois*, Pvm, Pvm&aika)  - Päiväys ja aika tulostetaan kuvien oikeaan alakulmaan keltaisella. - Jotkut tulostimet eivät mahdollisesti tulosta päiväystä ja aikaa. - Jos valitset  SCENE-tilassa, päiväystä ja aikaa ei näytetä.
Autom. virrankatkaisu	Aseta kamera sammumaan automaattisesti, kun sitä ei käytetä. (Pois, 1 min, 3 min*, 5 min, 10 min)  - Asetukset eivät muutu akkua vaihdettaessa. - Kamera ei sammu automaattisesti, jos - se on kytketty tietokoneeseen tai tulostimeen - esitit diaesitystä tai videota - äänitit puhemuistiota
Af-valo	Aseta apuvalo, joka auttaa tarkentamaan hämärissä paikoissa. (Pois, Päällä*)

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
Anynet+ (HDMI-CEC)	Valitse tämä, kun haluat ohjata Samsungin HDTV-televisioon, joka tukee Anynet+(CEC):tä, kytkettyä kameraa television kaukosäätimellä. Pois*: Tiedostojen katselu ilman HDTV:n kaukosäädintä. Päällä: Kameran ohjaus HDTV:n kaukosäätimellä.
HDMI-koko	Valitse HDTV:ssä HDMI-telakan avulla toistettavien valokuvatiedostojen resoluutio. (NTSC: 1080i* , 720p ; PAL: 1080i* , 720p , 576p)  - Jos HDTV ei tue valittua resoluutiota, se valitsee automaattisesti seuraavaksi alaisemman resoluution. - Jos valitset 480p tai 576p, toistovalikot ja Smart-albumi eivät ole käytettävissä, kun laite kytketään televisioon.
Videolähtö	Aseta videosiignaalin ulostulo vyöhykkeesi mukaiseksi. NTSC*: Japani, Kanada, Korea, Meksiko, Taiwan, USA. PAL (tukee ainoastaan BDGHI-muotoa): Alankomaat, Australia, Belgia, Englanti, Espanja, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Ruotsi, Saksa, Singapore, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Uusi Seelanti.

* Oletusarvo

Kohde	Kuvaus
USB	Aseta, mitä toimintoa käytetään, kun kamera kytketään tietokoneeseen tai tulostimeen USB-kaapelilla. • Auto*: Aseta kamera valitsemaan USB-tila automaattisesti. • Tietokon: Liitä kamera tietokoneeseen tiedostonsiirtoa varten. • Tulostin: Liitä kamera tulostimeen tiedostojen tulostusta varten.
PC-ohjelmisto	Aseta Intelli-studio käynnistymään automaattisesti, kun kytket kameran tietokoneeseen. (Pois, Päälle*)

Virheilmoitukset

Alla on lueteltu virheilmoituksia ja niiden mahdollisia korjauskeinoja.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Korttinvirhe	• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen. • Ota muistikortti ulos ja laita se takaisin. • Alusta muistikortti. (s. 110)
Yhteys epäonnistui.	• Kamera ei saa yhteyttä verkkoon valitun liitäntäpisteen kautta. Valitse uusi ja yritä uudelleen. • Kamera ei onnistu muodostamaan yhteyttä toiseen Bluetooth-laitteeseen tai saman malliseen kameraan. Yritä uudelleen muodostaa yhteys.
DCF Full Error	Tiedostonimet eivät vastaa DCF-standardia. Siirrä muistikortilla olevat tiedostot tietokoneeseen ja alusta kortti. (s. 110)
Laite ei ole yhdistetty.	Muodosta yhteys laitteeseen uudelleen.
Tiedostovirhe	Poista voittunut tiedosto tai ota yhteys huoltoon.
Alustus epäonnistui.	Kytke verkon DLNA-valtuutetut laitteet päälle.
Salasana ei kelpaa.	Salasana, joka vaaditaan tiedostojen siirtoon toiseen Bluetooth-laitteeseen tai saman malliseen kameraan, on väärä. Kirjoita oikea salasana.
Virta vähissä	Vaihda ladattu akku tai lataa akku.

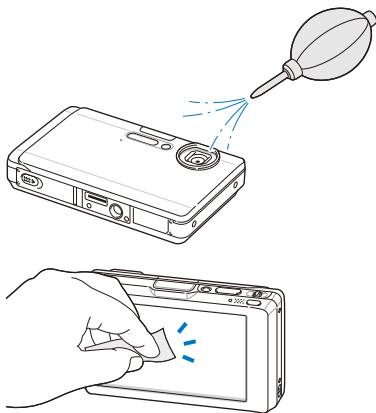
Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Muisti täynnä	Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.
Ei kuvatied.	Ota kuvia tai käytä muistikorttia, jolla on kuvia.
Valokuvan vastaanottaminen epäonnistui.	Kamera ei onnistu vastaanottamaan kuvaa lähettävästä kamerasta. Yritä lähettää uudelleen.
Siirto epäonnistui.	Kamera ei onnistu lähettämään kuvaa. Yritä lähettää uudelleen.

Kameran huoltaminen

Kameran puhdistaminen

Kameran objektiivi ja kosketusnäyttö

Poista pöly puhallusharjalla ja pyyhi objektiivi varoen pehmeällä rievulla. Jos kaikki pöly ei irtoa, tiputa linssinpuhdistusnestettä puhdistuspaperille ja pyyhi varoen.



Kameran runko

Pyyhi varoen pehmeällä, kuivalla kankaalla.



- Älä koskaan puhdista sitä bentseenillä, tinnerillä tai alkoholeilla. Nämä liuokset voivat vioittaa kameraa tai aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä paina objektiivin suojusta tai puhdista linssinsuojusta puhallusharjalla.

Muistikorteista

Yhteensopivat muistikortit

Viot käyttää microSD™ (Secure Digital) -muistikortteja.

Muistikortin kapasiteetti

Muistin kapasiteetti riippuu kuvatuista näkymistä ja kuvausolosuhteista. Nämä kapasiteetit perustuvat 1 Gt:n microSD™-korttiin:

	Koko	Supertarkka	Hyvä	Normaali	60 r/sek	30 r/sek	15 r/sek
V a l o k u v a t	12m	145	281	399	-	-	-
	10m	166	310	436	-	-	-
	9m	200	363	522	-	-	-
	8m	209	357	531	-	-	-
	5m	339	630	860	-	-	-
	3m	526	885	1,198	-	-	-
	2m	873	1,455	1,909	-	-	-
	1m	1,697	2,037	2,350	-	-	-
* V i d e o t	1280 x 720	-	-	-	-	Noin 13' 21"	Noin 23' 20"
	1280	-	-	-	-	Noin 15' 10"	Noin 32' 11"
	640	-	-	-	-	Noin 37' 25"	Noin 66' 45"
	320	-	-	-	Noin 78' 20"	Noin 136' 47"	Noin 235' 02"
	320 x 180	-	-	-	-	Noin 136' 47"	-

* Tallennusaika saattaa vaihdella, jos käytät zoomia.
Nauhoitimme useita videoita peräjälkeen määrittääksemme kokonaisnauhoitusajan.

Akusta

Käytä vain Samsungin hyväksymiä akkuja

Akun tekniset tiedot

Tila	SLB-11A
Tyyppi	Litiumioniakku
Kennon kapasiteetti	1130 mAh
Jännite	3.8 V
Latausaika (kun kamera on poissa päältä)	Noin 190 min

Akun kesto

Keskimääräinen aika/ Kuvien määrä	Kuvausolosuhteet (kun akku on täysin ladattu)	
Valokuvat	Noin 130 min/ Noin 260 valokuvaa	Tämä on mitattu seuraavissa olosuhteissa: 📷-kuvaustila, 12 M:n resoluutio, Tarkka-laatu, OIS käytössä. 1. Aseta salaman asetukseksi Täytesal, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna. 2. Aseta salaman asetukseksi Pois, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna. 3. Tee vaiheet 1 ja 2 30 sekunnissa ja toista 5 minuutin ajan. Sammuta kamera sitten 1 minuutiksi. 4. Toista vaiheet 1–3.
Videot	Noin 100 min	Nauhoita videot 1280 x 720 HQ resoluutiolla ja nopeudella 30 r/s.

- Yllä annetut luvut on mitattu Samsungin standardeilla ja saattavat vaihdella käytössä.
- Nauhoitimme useita videoita peräjälkeen määrittääksemme kokonaisnauhoitusajan.

Akun lataamisesta

- Jos merkkivalo on sammuksissa, tarkista että akku on asetettu oikein.
- Sammuta kamera latauksen ajaksi.
- Käynnistä kamera, kun olet ladannut akkua vähintään 10 minuuttia.
- Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa akkua, kunnes merkkivalo muuttuu vihreäksi.
- Jos merkkivalo välkkyi oranssina tai ei syty ollenkaan, liitä kaapeli uudelleen tai irrota akku ja laita se takaisin paikoilleen.
- Jos lataat akkua johdon ollessa ylikuumentunut tai lämpötilan ollessa liian korkea, merkkivalo voi muuttua oranssiksi. Lataus alkaa, kun akku on jäähtynyt.

Lataus kameran ollessa kytkettynä tietokoneeseen

- Käytä ainoastaan kameran mukana tullutta USB-kaapelia.
- Akku ei välttämättä lataudu, jos
 - käytät USB-keskitintä
 - tietokoneeseen on kytketty muita USB-laitteita
 - kaapeli on kiinnitetty tietokoneen edessä olevaan porttiin
 - tietokoneen USB-portti ei tue virran ulostulostandardia (5 V, 500 mA)

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Jos kameran kanssa on ongelmia, tutustu tässä jaksossa annettuihin ohjeisiin, ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos olet yrittänyt noudattaa viankorjausohjeita mutta ongelma ei ole ratkennut, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltoon.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kamera ei käynnisty	• Varmista, että kamerassa on akku. • Tarkista, että akku on asennettu oikein. • Lataa akku.
Virta katkeaa yllättäen	• Lataa akku. • Kamera saattaa olla virransäästötilassa. (s. 110) • Kamera voi sammua estääkseen muistikorttia voittumasta iskusta. Kytke kamera takaisin päälle.
Kameran akku tyhjenee nopeasti	• Akku voi tyhjentyä nopeammin matalissa lämpötiloissa (alle 0° C). Pidä akku lämpöisenä pitämällä sitä taskussa. • Salaman käyttö ja videokuvaukset kuluttavat akkua nopeasti. Lataa tarvittaessa. • Akut ovat kulutustavaroita, jotka on vaihdettava ajoittain. Jos akku tyhjenee liian nopeasti, hanki uusi akku.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kuvaaminen ei onnistu	• Muistikortilla ei ole tilaa. Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti. • Alusta muistikortti. (s. 110) • Muistikortti on viallinen. Hanki uusi muistikortti. • Varmista, että kamera on kytketty päälle. • Lataa akku. • Tarkista, että akku on asennettu oikein.
Kamera jumittuu	Irrota akku ja asenna se takaisin paikalleen.
Salama ei toimi	• Salama-asetus saattaa olla Pois. (s. 46) • Salamaa ei voida käyttää ,  - eikä joissakin SCENE-tiloissa.
Salama välähtää yllättäen	Salama saattaa laukea staattisen sähkönen takia. Kyseessä ei ole kameran toimintavika.
Päiväys ja aika ovat väärät	Aseta päiväys ja aika näyttöasetusvalikossa.
Kosketusnäyttö tai painikkeet eivät toimi	Irrota akku ja asenna se takaisin paikalleen.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kameran näyttö ei toimi kunnolla	Jos käytät kameraa hyvin matalassa lämpötilassa, sen näyttö voi toimia virheellisesti tai sen väri voi muuttua. Käytä kameraa lauhkeassa lämpötilassa, jotta sen näyttö toimisi paremmin.
Muistikortissa on virhe	Muistikorttia ei ole alustettu. Alusta muistikortti. (s. 110)
Tiedostojen toisto ei onnistu	Jos tiedoston nimeä muutetaan, kamera ei välttämättä pysty toistamaan sitä (nimen tulee noudattaa DCF-standardia). Jos näin käy, toista tiedostot tietokoneella.
Valokuva on sumuinen	• Varmista, että valitsemasi tarkennusvaihtoehto sopii lähikuville. (s. 48) • Varmista, että kohde on salaman ulottuvissa. (s. 121) • Varmista, että objektiivi on puhdas. Jos ei, puhdista se. (s. 114)
Valokuvan värit eivät vastaa todellista näkymää	Virheellinen valkotasapainoasetus voi tehdä väreistä epätodellisia. Valitse valonlähteelle sopiva valkotasapainoasetus. (s. 59)
Kuva on liian kirkas	• Kuva on ylivalottunut. Säädä valotusarvoa. (s. 56) • Poista salama käytöstä. (s. 46)

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kuva on liian tumma	Kuva on alivalottunut. • Säädä valotusarvoa. (s. 56) • Kytke salama päälle. (s. 46) • Säädä ISO-nopeutta. (s. 47)
Kuvat eivät näy televisiossa	• Tarkista, että kamera on kytketty asianmukaisesti ulkopuoliseen monitoriin A/V-kaapelilla. • Tarkista, että muistikortilla on kuvia.
Tietokone ei tunnista kameraa	• Tarkista, että USB-kaapeli on kytketty oikein. • Varmista, että kamera on kytketty päälle. • Varmista, että käytät tuettua käyttöjärjestelmää.
Tietokone katkaisee yhteyden kameraan tiedostojen siirron aikana	Staattinen sähkö saattaa keskeyttää siirron. Irrota USB-kaapeli ja kiinnitä se uudelleen.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kamera ei voi toistaa videoita	• Voit toistaa videoita ainoastaan Intelli-studio-ohjelmalla. Asenna se tietokoneeseen. (s. 85) • Tarkista, että USB-kaapeli on kytketty oikein.
Intelli-studio ei toimi asianmukaisesti	• Sulje Intelli-studio ja käynnistä se uudelleen. • Intelli-studio ei toimi Macintosh-tietokoneissa. • Varmista, että PC-ohjelmisto asetukseksi on valittu Päälle asetusvalikossa. (s. 112) • Tietokoneen ominaisuuksista ja käyttöympäristöstä riippuen, ohjelma ei välttämättä käynnisty automaattisesti. Jos näin käy, valitse tietokoneelta Käynnistä → Oma tietokone → Intelli-studio → iStudio.exe.

Kameran tekniset tiedot

Kuvakenno			
Tyyppi	1/2,33" (noin 7,79 mm) CCD		
Teholliset pikselit	Noin 12,2 megapikseliä		
Yhteensä	Noin 12,4 megapikseliä		
Objektiivi			
Polttoväli	Schneider-KREUZNACH-linssin f = 6,3 - 31,5 mm (35 mm filmi vastaa: 35 - 175 mm)		
Aukkoarvoalue	F3,6 (W) - F4,8 (T)		
Digitaalinen zoom	- Valokuvatila: 1,0X - 5,0X - Toistotila: 1,0X - 12,5X (kuvan koosta riippuen)		
Näyttö			
Tyyppi	TFT LCD		
Ominaisuus	3,5" (8,9 cm) täysi kosketusnäyttö		
Tarkennus			
Tyyppi	TTL-automaattitarkennus (Monipistem., Keskipainot., Face Recognition AF, Face Detection AF, Älykäs kosketustark., Yhden painalluksen kuvaus)		
Alue		Laaja (W)	Tele (T)
	Normaali	80 cm - ääretön	
	Makro	5 cm - 80 cm	50 cm - 80 cm
	Aut. makro	5 cm - ääretön	50 cm - ääretön

Suljinnopeus	
- Auto: 1/8 - 1/2 000 s - Ohjelma: 1 - 1/2 000 s - Yö: 8 - 1/2 000 s - Ilotulitus: 2 s	
Valotus	
Ohjaus	Ohjelmallinen automaattivalotus
Mittaus	Monilohko, Piste, Keskipain.
Kompensointi	±2EV (1/3EV porrasta)
ISO-vastaavuus	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200
Salama	
Tila	Pois, Autom., Punasilm, Täytesal, Hid synk, Punasilm korj
Alue	- Laaja: 0,2 m - 3,3 m (ISO Auto) - Tele: 0,5 m - 2,4 m (ISO Auto)
Latausaika	Noin 4 sekuntia
Kuvanvakaaja	
DUAL IS [optinen kuvanvakautus (OIS) + digitaalinen kuvanvakautus (DIS)]	
Tehoste	
Kuvaustila	- Tyylin Val.: Normaali, Pehmeä, Elävä, Metsä, Retro, Viileä, Rauhallinen, Klassinen, Negatiivi, Mukaut. RGB - Kuvansäätö: Terävyys, Kontrasti, Kyläisyys

Valkotasapaino	
Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen, Loistep kirk, Loistep himm, Hehkuvalo, Mukaut. as.	
Päivämäärän tulostus	
Pvm&aika, Pvm, Pois	
Kuvaus	
Valokuvat	- Kuvaustilat: Smart Auto (muotokuva, yömuotokuva, taustavalomuuotokuva, vastavalo, maisema, White, liike, jalusta, yö, makro, makroteksti, Blue Sky, Sunset Sky, Natural Green, Natural Portrait, Macro Colour), Auto, Ohjelma, DUAL IS, Elokuva, Aihe (Yö, Muotokuva, Lapsi, Maisema, Teksti, Lähikuva, Aur.Lask, Aamuhäm, Vastavalo, Ilotulitus, Hiekka/lumi, Ruutuopas, Kauneuskuva) - Ohjaus: Yksittäis, Jatkuva, Er nopea, AEB - Ajastin: 10 sek., 2 sek., Kaksois, Liikeajastin
Videot	- Muoto: H.264 (maksimitallennusaika: 20 min) - Koko: 1280 X 720 HQ (30 r/sek, 15 r/sek), 1280 X 720 (30 r/sek, 15 r/sek), 640 X 480 (30 r/sek, 15 r/sek), 320 X 240 (60 r/sek, 30 r/sek, 15 r/sek) 320 X 240, Jakamiseen (30 r/sek) - Ruutunopeus: 60 r/sek, 30 r/sek, 15 r/sek - Tehoste: Tyylin Val., Valkotasapaino - Ääni: Pois, Päällä - Videon editointi (sisäinen): Tauko nauhoituksen aikana, still-kuvan kaappaus, rajaus

Toisto	
Tyyppi	Yksittäinen kuva, pienoiskuvat, kuvaesitys musiikilla ja tehosteilla, videoleike, Smart-albumi* * Smart-albumiluokka: Tyyppi, Pvm, Väri, Viikko, Kasvot, Paikka, Suosikki
Muokkaus	Muuta koko, Käännä, Tyylin Valinta, Kuvansäätö, Erikoistehoste, Kasvotestehoste
Tehoste	- Tyylin Valinta: Normaali, Pehmeä, Elävä, Metsä, Retro, Viileä, Rauhallinen, Klassinen, Negatiivi, Mukaut. RGB - Kuvansäätö: ACB, Kirkkaus, Kontrasti, Kylläisyys - Erikoistehoste: Värisuod., Tyylikäs, Lisää kohinaa - Kasvotestehoste: Retusointi, Punasilm korj, Lumi, Mosaikki, Korosta
Äänen nauhoitus	
- Äänen nauhoitus (maks. 10 tuntia) - Äänimuistio kuvassa (maks. 10 s)	
Tallennus	
Media	- Sisäinen muisti: Noin 100 Mt - Ulkoinen muisti (lisävaruste): microSD™-kortti (taattu enintään 4 Gt) Sisäinen muistikapasiteetti ei välttämättä vastaa annettuja tietoja.
Tiedostomuoto	- Valokuva: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 - Video: H.264 (MPEG-4.AVC) - Audio: AAC

Kuvakoko	1 Gt microSD™				
		Supertarkka	Hyvä	Normaali	
	12m	4000 X 3000	145	281	399
	10m	3984 X 2656	166	310	436
	9m	3840 X 2160	200	363	522
	8m	3264 X 2448	209	357	531
	5m	2560 X 1920	339	630	860
	3m	2048 X 1536	526	885	1,198
	2m	1920 X 1080	873	1,455	1,909
	1m	1024 X 768	1,697	2,037	2,350
Arvot on mitattu Samsungin vakio-olosuhteissa ja ne saattavat vaihdella kuvausolosuhteista ja kameran asetuksista riippuen.					
Langaton verkko					
Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g				
DLNA	Versiota: 1.5				
GPS	- Sisäinen GPS-moduuli - WGS 84				
Bluetooth	- Versiota: 2.0 - QD ID: B015611				

Liitännät

Digitaalinen lähtöliitin	USB 2.0
Audiolähtö	Mono (sisäinen kaiutin), mono (mikrofoni)
Videolähtö	- AV: NTSC, PAL (valittavissa) - HDMI 1.2: NTSC, PAL (valittavissa)
DC-virtaliitin	34 nastaa; 4,4 V

Virtalähde

Ladattava akku	Litium-ion-akku (SLB-11A, 1130 mAh)
----------------	-------------------------------------

Virtalähde voi vaihdella alueesta riippuen.

Mitat (L x K x S)

99,8 x 60,8 x 18,9 mm

Paino

156 g (ilman akkua ja muistikorttia)

Käyttöympäristön lämpötila

0 - 40° C

Käyttöympäristön kosteus

5 - 85 %

Ohjelmat

Intelli-studio

Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.



Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöön päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten. Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen. Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.



Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

(Koskee Euroopan Unionia ja muita Euroopan maita, joissa on erillinen paristojen palautusjärjestelmä)

Pariston, käyttöoppaan tai pakkauksen tämä merkintä tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä ylin EU:n direktiivien 2006/66 viiterajojen. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä - erottele paristot muusta jätteestä ja toimita ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Käyttäjä ei voi vaihtaa tuotteen sisältämää ladattavaa akkua.
Kysy lisätietoja vaihtamisesta palveluntarjoajalta.



Samsung Eco-merkki

Samsungin oma symboli, jonka tarkoitus on kommunikoida tehokkaasti Samsungin ympäristöystävälliset tuotteisiin liittyvät toiminnot asiakkaille. Merkki kuvastaa Samsungin jatkuvaa pyrkimystä kehittää ympäristötietoisia tuotteita.



SAMSUNG DIGITAL IMAGING

Declaration of Conformity (R&TTE)

We, Samsung Digital imaging Co., LTD. declare under our sole responsibility that the product

Model: VLUU ST1000, ST1000

Type: Digital Camera

to satisfies all the technical regulations applicable to the product within the scope of Council Directives 2006/95/EC, 2004/108/EC and 99/5/EC:

Radio: ETSI EN 300 328 V1.7.1, EN 300 440-1 V1.3.1,
EN 300 440-2 V1.1.2

EMC: EN 301 489-1 V1.6.1, EN 301 489-7 V1.2.1,
EN 55022:2006, EN55024 :1998/A1:2001/A2:2003

Safety: EN 60950-1:2001+A11:2004

All essential radio test suites have been carried out

MANUFACTURER or AUTHORISED REPRESENTATIVE:

- Address:

Samsung Digital Imaging Co., LTD.

416, Maetan-dong, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Korea

Testing Laboratory: SGS Testing Korea Co., Ltd.
CTK Co.,Ltd.

18-34, Sanbon-dong, Gunpo-si, Gyeonggi-do, Korea, 435-040

Tel. +82 31 428 5700 / Fax. +82 31 427 2371

386-1. Ho-dong, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 449-100, Korea

Tel. +82-31-339-9970 +82-31-339-9855

This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer and, if applicable, his authorised representative.

CE0678

Representative in the EU:

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

June 30, 2009

Yong Sang Park/S. Manager

A

ACB

kuvaustilassa 57
toistotilassa 78

AF-ääni 109

AF-valo 111

Aihetila 32

Ajastin 44

Akku

Kesto aika 116
Lataaminen 117
Tekniset tiedot 116

Alkukuva 109

Anynet+ 111

Asetukset

Ääni 109
Kamera 110
Käyttö 108
Näyttö 109

Aukko 34

Automaattinen
kontrastitasapaino (ACB) 57

Automaattinen tila 25

B

Bluetooth 105

D

Digitaalinen
kuvanvakautus 35

Digitaalinen zoom 26

DLNA 100

DPOF 80

DUAL IS -tila 35

E

Eleet 21

Elokuvatila 38

Erikoistehosteet

Lisää kohinaa 78
Tyylikäs 78
Värisuod. 78

G

GPS 36

H

HDMI-koko 111

HDTV 82

Hidas suljin 34

Huolto 114

Huoltopiste 118

Hymykuva 52

I

Intelli-studio 85

ISO-nopeus 47

K

Kameran tärinä 28

Kasvojen epäkohdat 33

Kasvojen kirkkaus 33

Kasvojentunnistus

Hymykuva 52
Kasvojentunnistus 51
Omakuva 52
Silmätunnistus 53
Smart face recognition 53

Kauneuskuvatila 33

Kiertäminen 71, 76

Koon muuttaminen 76

Koskettaminen 21

Kuvaesitys 72

Kuvakkeet 17

Kuvan laatu 43

Kuvan otto 74

Kuvaustila

Aihe 32
Auto 25
DUAL IS 35
Elokuva 38
Ohjelma 36
Smart Auto 31

Kuvien tulostaminen 89

L

Laitteen irrottaminen 87

Liikeajastin 45

Liikkeen tunnistus

kuvaustilassa 23

toistotilassa 66

M

Makro 48

Merkintä 111

Mittaus

Keski 58

Monilohko 58

Piste 58

Muistikortti

Kapasiteetti 115

microSD 115

Muokkaaminen 76

Muoto 110

Mykistäminen

Kamera 19

Video 39

N

Nauhoittaminen

Äänimuistio 40

Video 38

Näytön kirkkaus 109

Näyttötyyppi 24

Nollaus 110

O

Ohjelmatila 36

Omakuva 52

Optinen kuvanvakautus
(OIS) 27

P

Painaminen puoliksi 7

Päivämäärä ja aika 110

Pikakats 110

Puhdistus

Kotelo 114

Näyttö 114

Objektiivi 114

Puhemuistio

Toistaminen 74

Punasilmäisyys

kuvaustilassa 46

toistotilassa 79

R

RGB-sävy

kuvaustilassa 62

toistotilassa 77

Roskakori 71

Ruudukko 24, 109

Ruutunopeus 38

Ruutuopas 34

S

Säätäminen

Kirkkaus 78

Kontrasti

kuvaustilassa 63

toistotilassa 78

Terävyys 63

Värikylläisyys

kuvaustilassa 63

toistotilassa 78

Sähköposti

Kuvan lähettäminen 99

Osoite 95

Salama

Auto 46

Hid synk 47

Pois 46

Punasilmäisyys 47

Punasilm korj 47

Täytesal 47

Silmätunnistus 53

Sivusto

Käyttö 97

Valokuvan lähettäminen 98

Smart-albumi 68

Smart Auto -tila 31

Suljinnopeus 34

Suurentaminen 72

T

Tarkennusalue

- Älykäs kosketustark. 50
- Keskipainot. 50
- Monipistem. 50
- Yhden painalluksen kuvaus 50

Tarkennusetaisyys

- Aut. makro 48
- Makro 48
- Normaali (AF) 48

Tarkkuus

- Valokuva 42
- Video 43

Tekstin syöttäminen 96

Tiedostojen katselu

- Kuvaesitys 72
- pienoiskuvina 69
- Smart-albumi 68
- televisiossa 81

Tiedostojen poistaminen 70

Tiedostojen siirtäminen

- Macille 88
- Windowsille 83

Tiedostojen suojaaminen 69

Toiminnon kuvaus 109

Toistopainike 19

Toistotila 65

Tulostusjärjestys 80

Tyylit

- kuvaustilassa 62
- toistotilassa 77

V

Välähdys

- Automaattinen valotusalue (AEB) 61
- Er nopea 61
- Jatkuva 61

Valkotasapaino 59

Valonlähde (valkotasapaino) 59

Valotus 56

Vetäminen 21

Video

- Nauhoittaminen 38
- Toistaminen 73

Videolähtö 111

Virheilmoitukset 113

WLAN 92

Y

Yhden painalluksen kuvaus 50

Z

Zoomaus 26

Ä

Äänenvoimakkuus 109

Äänimuistio

- Nauhoittaminen 40

Älykäs kasvojentunnistus 53

Älykäs kosketustark. 49



Jos tarvitset oston jälkeen palvelua tai sinulla on kysyttävää,
viittaa tuotteen mukana tulleeseen takuuseen tai käy Internet-
sivustolla <http://www.samsungcamera.com/>.

